MINOLTA

The essentials of imaging

www.minoltaeurope.com

DiMAGE Scan Dual III

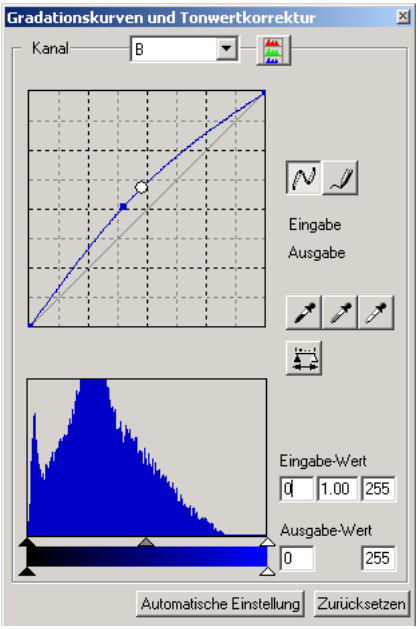
AF-2840

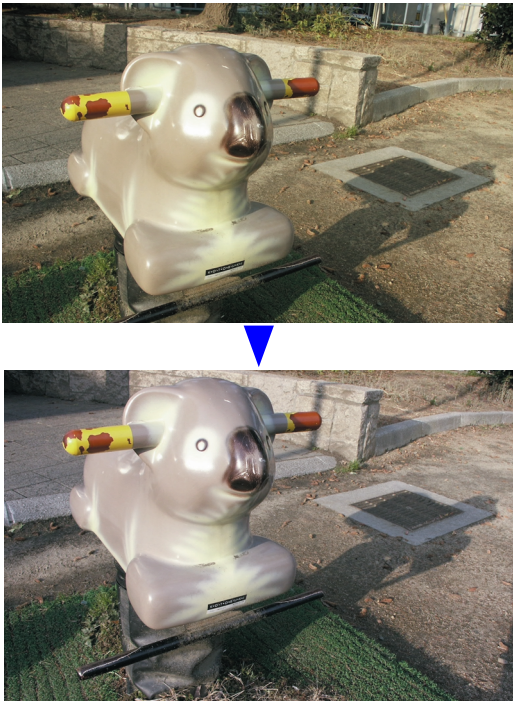
D **BEDIENUNGSANLEITUNG**

9222-2889-14 AV-A209

Korrektur der Gradationskurve

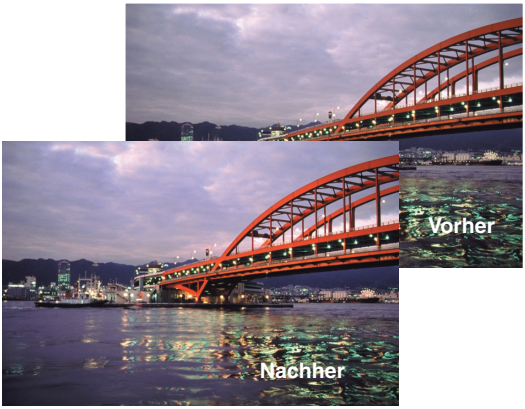
Durch die individuelle Auswahl der einzelnen Farbkanäle der Gradationskurve können Sie die Farbe eines Bildes einstellen. In diesem Beispiel ist das Bild zu gelb. Durch das leichte Ziehen der Kurve des Blaukanals nach oben erscheint das Bild neutraler. Weitere Informationen über Gradationskurven finden Sie auf S. 71.





Selektive Farbkorrektur

Im Originalbild waren die Farben matt, wodurch das Bild „flach“ erschien. Durch die Reduktion von Cyan aus dem Rotkanal wirken die Brücke und die vorher matt wirkenden Details der Wolken akzentuierter. Die Details der Wolken wurden außerdem durch die Reduktion von Gelb aus dem Blaukanal verbessert. Weitere Informationen über die selektive Farbkorrektur finden Sie auf S. 79.



Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Minolta-Produkt entschieden haben. Bitte lesen Sie sich vor dem Gebrauch die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, sodass Sie alle Funktionen Ihres neuen Scanners verwenden können.

Diese Bedienungsanleitung enthält Informationen über Produkte, die bereits vor dem Oktober 2002 eingeführt wurden Informationen zu Produkten, die ab Oktober 2002 erschienen sind, erhalten Sie bei der Minolta Supporthotline (www.minoltasupport.com).

Dieses Produkt arbeitet mit Zubehörteilen, die von Minolta hergestellt und vertrieben werden. Die Benutzung von Zubehör, dass nicht von Minolta ausdrücklich als kompatibel angegeben wird kann zu verschlechterter Leistung des Gerätes oder zu Schäden am Gerät oder Zubehör führen.

In dieser Anleitung wird vorausgesetzt, dass Sie über grundlegende Kenntnisse im Umgang mit Computern und deren Betriebssystemen verfügen. Informationen darüber lesen Sie bitte in den jeweiligen Bedienungsanleitungen nach.

Die Beispiele in dieser Anleitung beziehen sich auf das Betriebssystem Windows.
Die Beispiele in dieser Anleitung können etwas anders aussehen als auf Ihrem Rechner.

Es wurden alle notwendigen Maßnahmen getroffen, um die Genauigkeit und Vollständigkeit dieser Bedienungsanleitung sicherzustellen. Minolta übernimmt keine Haftung für Verlust oder Schäden, die durch die Benutzung des Gerätes entstanden sind.

Diese Bedienungsanleitung darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch Minolta weder in Teilen noch als Ganzes vervielfältigt werden.

Microsoft, Windows, Windows 98, Windows Me, Windows 2000 Professional und Windows NT sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation. Macintosh, Apple und Power Macintosh sind eingetragene Warenzeichen der Apple Computer, Inc. Adobe und Photoshop sind eingetragene Warenzeichen der Adobe Systems Incorporated. Andere Produkt- und Firmennamen sind Warenzeichen und eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Firmen.

Farbbeispiele 2
Bevor Sie beginnen 3
Für den richtigen und sicheren Gebrauch 8
Erste Schritte 10
Paketinhalt 10
Systemvoraussetzungen 10
Installation 12
Bevor Sie die Anwendungssoftware installieren 12
Installieren der Anwendungssoftware – Windows 12
Installieren der Anwendungssoftware – Macintosh 14
Installation von Adobe Photoshop Elements 16
Starten der Scanneranwendung in Photoshop Elements . . 16
Bezeichnung der Teile 17
Vor dem Anschluss des Scanners 18
Anschließen des USB-Kabels 18
Anschließen des Netzgerätes 19
Einschalten des Scanners 19
Ausschalten des Scanners 19
Trennen der Verbindung zum Scanner 19
Einlegen des Filmes in den Filmhalter 20
Filmformate 20
Einlegen von Filmstreifen 20
Der richtige Umgang mit Filmen 20
Erkennen der Schichtseite 20
Einlegen von Kleinbildfilmstreifen 20
Einlegen von gerahmten Vorlagen 21
Einlegen eines Filmhalters in den Scanner 22
Benutzung der Filmhalter FH-U1 und SH-U1 22
Benutzung des APS-Adapters AD-10 (optionales Zubehör) 22
Ausgabe des Filmhalters 23

„Easy Scan Utility“-Software 24
„Easy Scan Utility“-Software starten 24
Verwenden der „Easy Scan Utility“-Software 25
„DiMAGE Scan Dual III Utility“-Software 30
„DiMAGE Scan Dual III Utility“-Software – Grundlagen des Scannens . 31
„DiMAGE Scan Dual III Utility“-Software starten 31
Starten der Software aus einem Bildbearbeitungsprogramm heraus . 31
Auswahl von Filmformat und -typ 31
Indexscan 32
Das Hauptfenster und das Indexregister 32
Indexscan durchführen 33
Abbrechen des Indexscans 33
Bilder aus dem Index auswählen 33
Bilder drehen und spiegeln 34
„In Fenster einpassen“-Button 35
Vorscan 36
Das Hauptfenster und das Vorscanregister 36
Vorscan durchführen 37
Verschiebehandwerkzeug 37
Zoomwerkzeug 37
Autobeschneiden 37
CHP-Button (für APS-Filme) 38
Manuelles Festlegen des Arbeitsbereiches 38
Vorscannen des freigestellten Arbeitsbereiches 38
Automatischer Staubpinsel – Entfernen von feinem Staub 39
„Pixel Polish“ – automatische Bildkorrektur 40
Das Hauptfenster und das „Pixel Polish“-Register 40
Hauptscan mit Jobs durchführen 42
Beenden der „DiMAGE Scan Dual III Utility“-Software 43

„DiMAGE Scan Dual III Utility“-Software – Weitere Optionen 44
Scannervoreinstellungen einstellen 44
Helligkeitskorrektur-Register 46
Helligkeitskorrektur speichern 47
Helligkeitskorrektur laden. 47
Indexscan – Weitere Funktionen 48
Bildreihenfolge umkehren 48
Indexbild speichern 49
Indexdatei speichern 49
Indexdatei laden 49
Autom. Helligkeitskorrektur (AE) – Weitere Vorscanfunktionen . . . 50
AE-Bereich wählen 51
Autom. Helligkeitskorrektur festsetzen 51
Fokussierung des Scanners – Weitere Vorscanfunktionen 52
Schärfepunkt des Autofokus festlegen 52
Manueller Fokus 53
Scaneinstellungen manuell festlegen 54
Fenster Scaneinstellungen. 54
Auflösung und Ausgabegröße 55
Beispiele für Scaneinstellungen 56
Scaneinstellungen als Job speichern 57
Job löschen 57
Scan-Assistent 58
Farbanpassung. 60
Farbraum auswählen 60
Einstellen des Monitor ICC-Profils 62
Scanner Farbprofile 62
Empfehlungen zur Farbanpassung. 63

DiMAGE Scan Dual III Utility – Bildbearbeitung 64
Bildbearbeitungswerkzeuge 64
Das Hauptfenster und das Bildkorrektur-Register 64
Erläuterung der Bildbearbeitungswerkzeuge 65
Korrekturen rückgängig machen und wiederherstellen 66
Schnappschuss erstellen 66
Vergleichen von Original und korrigiertem Bild 67
Bildkorrekturen speichern 67
Bildkorrekturjobs laden 68
Variationen 69
Helligkeit, Kontrast und Farbbalance 70
Gradationskurven und Tonwertkorrektur bearbeiten 71
Gradationskurven und Tonwertkorrektur 72
Benutzen von Gradationskurven 72
Freihandzeichnen einer Gradationskurve 73
Einleitung zur Gradationskurvenkorrektur 74
Histogrammkorrektur 76
Automatische Einstellung von Gradationskurve u. Histogramm . . . 77
Weiß-, Schwarz- und Graupunktkorrektur 78
Einstellen der Werte für den Weiß- und Schwarzpunkt 79
Selektive Farbkorrektur 79
Unscharf maskieren 80
Änderung von Farbton, Sättigung und Helligkeit 81
Jobdatei-Liste 82
Kleinbild 82
APS-Film 83
Installierte Dateien und Ordner 84
Hilfe bei Störungen und Technische Hilfe 86
„Pixel Polish“ und Mac OS 87
Überprüfen der Installation (Windows) 87
Technische Hilfe 88
Garantie und Produktregistrierung 88
Technische Daten 89
Eine Einführung in Farben 90
Primär- (RGB) und Sekundärfarbraum (CMY) 90
Komplementärfarben 90
Farbbeispiele 91

Lesen Sie sich vor Gebrauch dieses Produktes sorgfältig alle Hinweise und Warnungen durch.

⚠WARNUNG

- Betreiben Sie das Gerät nur mit Strom innerhalb des angegebenen Spannungsbereichs. Eine falsche Spannung kann zu Schäden oder Verletzungen durch elektrischen Schlägen führen.
- Benutzen Sie nur das mitgelieferte Netzgerät (Modelle Delta Electronics ADP-20LB oder Ya Hsin Industrial 019-240840) mit der auf dem Gerät angegebenen Spannung. Ein ungeeignetes Netzgerät kann zu Schäden am Gerät oder zu Verletzungen durch Feuer oder zu elektrischen Schlägen führen.
- Nehmen Sie das Gerät nicht auseinander. Ein elektrischer Schlag könnte bei Berührung eines der unter Hochspannung stehenden Teile die Folge sein. Sollte eine Reparatur notwendig sein, bringen Sie das Produkt zu einem Minolta Service.
- Ziehen Sie den Stecker umgehend aus dem Gerät, wenn es fallengelassen oder sonstigen Schlägen oder Stößen ausgesetzt wird und das Gehäuse beschädigt ist. Das Gerät darf erst wieder verwendet werden, wenn es repariert wurde. Die Weiterbenutzung beschädigter Geräte kann zu Verletzungen oder Feuer führen.
- Bewahren Sie das Gerät für Kinder unzugänglich auf, da es sonst zu unvorhergesehenen Unfällen kommen kann.
- Berühren Sie das Gerät oder das Stromkabel nie mit feuchten oder nassen Händen Verwenden Sie das Gerät nie in feuchter Umgebung oder mit feuchten Händen. Falls Flüssigkeit in das Gerät eindringt, trennen Sie das Netzgerät vom Stromnetz und schalten Sie das Gerät ab. Andernfalls kann es zu Schäden am Gerät oder zu Verletzungen durch Feuer oder zu elektrischen Schlägen kommen.
- Stecken Sie nie ihre Hände, entflammbare Objekte oder Metallobjekte wie Büroklammern in das Gerät, ansonsten können Schäden am Gerät, Feuer oder Verletzungen die Folge sein. Benutzen Sie das Gerät nicht weiter, falls ein solcher Gegenstand in das Gerät gelangt.
- Halten Sie das Gerät fern von leicht brennbaren Gasen oder Flüssigkeiten wie Benzin oder Farbverdünner. Reinigen Sie das Gerät niemals mit solchen Flüssigkeiten, da es ansonsten zu Explosionen oder Ausbruch von Feuer kommen kann.
- Entnehmen Sie das Netzgerät niemals durch Ziehen am Kabel. Halten Sie das Netzgerät beim Ziehen fest.
- Falls das Gerät einen merkwürdigen Geruch ausströmt, heiß wird oder Rauch entwickelt, beenden Sie sofort die Arbeit mit dem Gerät. Entnehmen Sie anschließend unverzüglich den Netzstecker. Die Weiterbenutzung beschädigter Geräte kann zu Verletzungen oder Feuer führen.
- Sollte eine Reparatur erforderlich sein, schicken Sie das Gerät zu einem Minolta Service.

⚠ACHTUNG

- Dieses Produkt sollte nur benutzt werden, wenn es sicher steht. Unsachgemäße Aufstellung des Gerätes kann zu dem Ausbruch von Feuer führen.
- Es kann zu Schäden oder Verletzungen durch Feuer oder elektrische Schläge kommen, wenn das Gerät in folgenden Situationen benutzt oder gelagert wird:
  In feuchten oder staubigen Räumen
  Bei direkter Sonneneinstrahlung oder in heißen Räumen
  In rauchiger oder öliger Umgebung
  In unzureichend belüfteten Räumen
  Auf instabilen oder schrägen Oberflächen

- Stellen Sie sicher, dass der Netzstecker fest eingesteckt ist.
- Verwenden Sie kein beschädigtes Kabel.
- Decken Sie das Netzgerät niemals ab. Andernfalls kann es zum Ausbruch von Feuer kommen.
- Verbauen Sie niemals den Zugriff auf das Netzgerät.
- Ziehen Sie bei längerem Nichtgebrauch oder beim Reinigen der Gerätes das Netzgerät aus der Steckdose.
- Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen die Unversehrtheit des Stromkabels und den Zustand der Steckdose. Es kann sich Staub und Schmutz zwischen den Kontakten ablagern und dieses kann zum Ausbruch von Feuer führen.

Weitere Hinweise:
- Achten Sie beim Scannen darauf, den Filmhalter nicht zu bewegen oder zu berühren. Das Gerät oder die gescannten Bilder könnten beschädigt werden.
- Benutzen Sie keine Pinsel oder Druckluft, um das Innere des Gerätes zu reinigen.

Als Partner der ENERGY STAR hat Minolta dafür gesorgt, dass das Gerät den ENERGY STAR Richtlinien für Energieeinsparung entspricht.

Das CE-Zeichen zeigt an, dass die relevanten EG-Richtlinien (elektromagnetische Verträglichkeit) eingehalten werden und die vorgeschriebenen Konformitätsbewertungen (Prüfung und Einhaltung der Richtlinien) vorgenommen wurden. CE steht für Conformité Européenne.

Film Scanner: DiMAGE Scan **Dual III**
Tested to comply with FCC standards.
FOR HOME OR OFFICE USE

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. Do not remove the ferrite cores from the cables.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.
Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada. Tested by the Minolta Corporation 101 Williams Drive Ramsey, New Jersey 07446 USA

Nach ISO 3744 oder ISO 7779 beträgt der Schallpegel weniger als 70 dB.

Beachten Sie folgende Anweisungen, um den Scanner in Betrieb zu nehmen:
1 Überprüfen Sie den Paketinhalt (S. 10)
2 Überprüfen Sie die Systemvoraussetzungen (S. 10)
3 Installieren Sie die Anwendungssoftware (S. 12)
4 Schließen Sie das USB-Kabel an (S. 18)
5 Schließen Sie das Netzgerät an (S. 19)
6 Schalten Sie den Scanner ein (p. 19)

Packungsinhalt

Überprüfen Sie den Packungsinhalt bevor Sie das Gerät benutzen. Wenden Sie sich umgehend an Ihren Fachhändler, wenn eines der folgenden Teile nicht vorhanden ist.

1 Schnellanleitung
2 Internationales MINOLTA Garantie-Zertifikat
3 Scanner
4 Kleinbildfilmhalter FH-U1
5 Kleinbilddiahalter SH-U1
6 USB-Kabel UC-2
7 „DiMAGE Scan Dual III"-Software CD-ROM
8 Adobe Photoshop Elements CD-ROM
9 PDF-Bedienungsanleitungen auf CD-ROM
10 Netzgerät
Das Netzgerät variiert je nach Region:
AC-U21 für Nordamerika, Taiwan und Japan.
AC-U22 Europa (Kontinent), Ozeanien und Asien (außer Hong Kong, China, Taiwan und Japan).
AC-U23 für England und Hong Kong
AC-U24 für China.
Fragen Sie Ihren Händler nach Netzgeräten für weitere Regionen.

Systemvoraussetzungen

Um den Scanner benutzen zu können, muss Ihr Computersystem folgende Voraussetzungen erfüllen:

IBM-PC/AT-kompatible Computer	Macintosh Computer
Pentium 166MHz oder besser.	Power PC G3 oder besser
Windows 98, 98 Second Edition, 2000 Professional, Me, oder XP.	Mac OS 8.6 bis 9.2.2 und Mac OS X v10.1.3 bis v10.1.5.
Mindestens 64MB freier Arbeitsspeicher.	Mindesten 64MB Arbeitsspeicher zusätzlich zu den Anforderungen an das Mac OS einschließlich Anwendungen.
100MB oder mehr freier Speicherplatz auf der Festplatte.	
Eine Auflösung von 1024x768 Bildpunkten oder mehr wird empfohlen. Ein Monitor mit 640 x 480 Bildpunkten kann ebenfalls verwendet werden.	
16 Bit (oder mehr) Farbmonitor: Hohe oder mittlere Farbqualität (Windows XP).	Monitor mit 32.000 Farben oder mehr.
Die TWAIN-Treibersoftware wurde mit den Photoshop Versionen 5.5, 6.0.1, 7.0, mit Photoshop Elements, Paint Shop Pro 7.0 und Corel PHOTO-PAINT 10.0 getestet.	Die Zusatzmodul-Treibersoftware wurde mit den Photoshop Versionen 5.5, 6.0.1, 7.0 und Photoshop Elements getestet.
USB-Anschluss als Standardschnittstelle, Adaptec: USB2connect 3100,USB2connect 5100, DuoConnect. Belkin: Hi-speed USB 2.0 5-Port PCI Card, USB 2.0 Hi-Speed 2-Port PCI Card.	Standard USB-Anschluss bereitgestellt von Apple Computer.

* Prozessor und Arbeitsspeicher müssen den Anforderungen des Betriebssystems gerecht sein.
* Bei Anwendungssoftware muss der Hersteller das reibungslose Funktionieren unter dem laufenden garantieren.
* Der Hersteller des USB-Anschlusses muss das reibungslose Funktionieren unter dem laufenden Betriebssystem garantieren.
* Die Software kann sich „aufhängen“ oder ein Fehler kann auftreten, wenn die „Stand-by“-Funktion („sleep mode“) des Systems aktiviert wird. Schalten Sie diese Funktion vor der Benutzung der Anwendungssoftware aus.
* Die Anforderungen an den Arbeitsspeicher beziehen sich auf den verfügbaren physischen Arbeitsspeicher, ohne die Benutzung von virtuellem Speicher oder Programmen zum Speichermanagement.

Aktuelle Informationen über die Kompatibilität finden sie auf der Website von Minolta:
Nordamerika: http://www.minoltausa.com
Europe: http://www.minoltasupport.com

Die Anforderungen an Prozessor, Arbeitsspeicher und Festplattenspeicherplatz in Bezug auf eine Farbtiefe von 16 Bit, der „Automatischer Staubpinsel“-Funktion (Funktion zur Staubreduzierung) und der „Pixel Polish“-Funktion (automatische Bildkorrekurfunktion) sind wie folgt:

IBM PC/AT kompatible Computer

Empfohlene Ausstattung in Klammern

16 Bit Farbtiefe	**„Automatischer Staubpinsel“- oder „Pixel Polish“-Funktion**	**16 Bit plus „Automatischer Staubpinsel“-Funktion**
Pentium 166MHz (Pentium II) oder schnellerer Prozessor.	Pentium 166MHz (Pentium III) oder schnellerer Prozessor.	
64MB (128 MB) freier Arbeits-speicher. 128MB mit Windows XP	128 MB (256 MB) freier Arbeitsspeicher.	
200MB (400 MB) freier Festplattenspeicher	300MB (600 MB) freier Festplattenspeicher.	500MB (1GB) freier Festplattenspeicher.

Macintosh Computer

Empfohlene Ausstattung in Klammern

16 Bit Farbtiefe	**„Automatischer Staubpinsel“- oder „Pixel Polish“-Funktion**	**16 Bit plus „Automatischer Staubpinsel“-Funktion**
Power PC G3 oder schnellerer Prozessor.	Power PC G3 (PowerPC G4) oder schnellerer Prozessor.	
Mindestens 128MB (256MB) Arbeitsspeicher zusätzlich zu den Anforderungen an das Mac OS einschließlich Anwendungen.		
200MB (400 MB) freier Festplattenspeicher.	300MB (600 MB) freier Festplattenspeicher.	500MB (1GB) freier Festplattenspeicher.

Um das Zusatzmodul mit Photoshop oder Photoshop Elements unter Mac OS 8.6 – 9.2.2 zu benutzen, addieren Sie die oben genannten Speicheranforderungen zu der in Photoshop voreingestellten Arbeitsspeicherzuteilung.

Installation

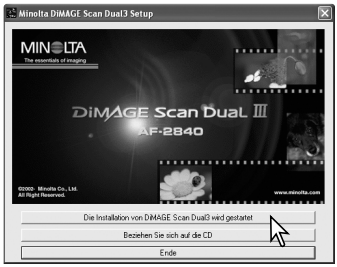
⚠ *Bevor Sie die Anwendungssoftware installieren*

Arbeitsspeicherresidente Programme wie z.B. Anti-Virus-Software oder Installationsüberwachungssoftware können die Installation fehlschlagen lassen. Entfernen Sie diese Programme oder schalten Sie sie aus, bevor Sie die Scannersoftware installieren. Installieren Sie die Programme erneut bzw. schalten Sie sie wieder ein nachdem die Installation abgeschlossen ist.
Verbinden Sie den Scanner *nicht* mit einem Computer bevor Sie die Software installieren; wenn der Scanner an de Computer angeschlossen wird bevor die Software installiert ist, könnte der Computer den Scanner nicht erkennen.

Installation der Anwendungssoftware – Windows

Im diesem Beispiel ist die Festplatte Laufwerk „C“ und das CD-ROM-Laufwerk das Laufwerk „D“; das Betriebssystem ist Windows XP. Die Laufwerksbuchstaben können sich auf verschiedenen Computern unterscheiden.
Schalten Sie den Computer ein und starten Sie Windows. Benutzer von Windows 2000 Professional oder XP müssen sich als Systemadministrator anmelden.

Legen Sie die „DiMAGE Scan Dual III“-CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk ein. Der Installationsbildschirm öffnet sich.

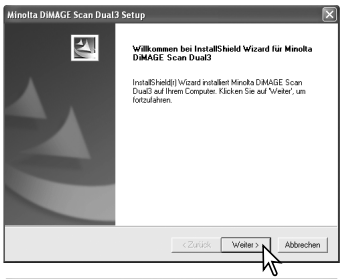


Klicken Sie auf den „Die Installation von DiMAGE Scan Dual3 wird gestartet“-Button. Die Datei wird entpackt und der Installations-Assistent startet automatisch.

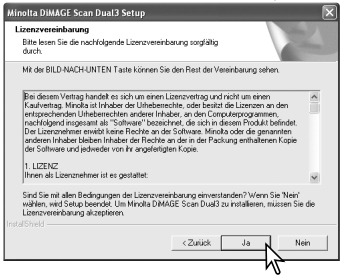
Gehen Sie wie folgt vor, wenn der Installations-Assistent nicht automatisch startet:

1. Wählen Sie „Ausführen aus dem Startmenü…“.
2. Klicken Sie auf „Durchsuchen“ in der Dialogbox.
3. Wählen Sie das CD-ROM-Laufwerk in Dialogbox.
4. Öffnen Sie den Ordner „Driver“.
5. Öffnen Sie den Ordner „Deutsch“.
6. Klicken Sie auf „Setup.exe.“ Die Datei und der Pfad werden in der Dialogbox angezeigt: D:\Driver\Deutsch\Setup.exe. Klicken Sie auf „OK“.

Der Assistent startet. Klicken Sie auf „Weiter >“.


Minolta DiMAGE Scan Dual3 Setup
Willkommen bei InstallShield Wizard für Minolta DiMAGE Scan Dual3
InstallShield(r) Wizard installiert Minolta DiMAGE Scan Dual3 auf Ihrem Computer. Klicken Sie auf 'Weiter', um fortzufahren.
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Lesen Sie sich die Lizenzvereinbarungen sorgfältig durch und klicken Sie auf „Ja“, um mit der Installation fortzufahren. Wenn Sie nicht mit den Lizenzvereinbarungen einverstanden sind, dann klicken Sie auf „Nein“, um den Installations-Assistenten zu verlassen.

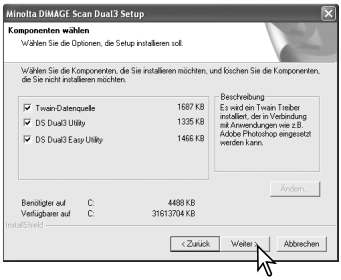

Minolta DiMAGE Scan Dual3 Setup
Lizenzvereinbarung
Bitte lesen Sie die nachfolgende Lizenzvereinbarung sorgfältig durch.
Mit der BILD-NACH-UNTEN Taste können Sie den Rest der Vereinbarung sehen.
Bei diesem Vertrag handelt es sich um einen Lizenzvertrag und nicht um einen Kaufvertrag. Minolta ist Inhaber der Urheberrechte, oder besitzt die Lizenzen an den entsprechenden Urheberrechten anderer Inhaber, an den Computerprogrammen, nachfolgend insgesamt als "Software" bezeichnet, die sich in diesem Produkt befindet. Der Lizenznehmer erwirbt keine Rechte an der Software. Minolta oder die genannten anderen Inhaber bleiben Inhaber der Rechte an der in der Packung enthaltenen Kopie der Software und jedweder von ihr angefertigten Kopie.
1. LIZENZ
Ihnen als Lizenznehmer ist es gestattet:
Sind Sie mit allen Bedingungen der Lizenzvereinbarung einverstanden? Wenn Sie 'Nein' wählen, wird Setup beendet. Um Minolta DiMAGE Scan Dual3 zu installieren, müssen Sie die Lizenzvereinbarung akzeptieren.
InstallShield
< Zurück
Ja
Nein

Klicken Sie auf „Weiter >“, um das Programm (C:\Programme\DS_Dual3) in das Standardverzeichnis zu installieren.

Klicken Sie auf „Durchsuchen“, um das Programm in ein anderes Verzeichnis zu installieren und geben Sie den Pfad ein. Klicken Sie dann auf „Weiter >“.

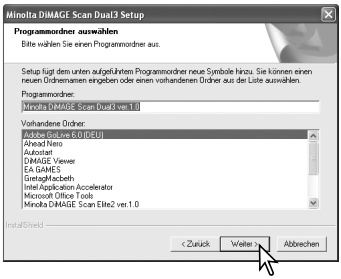
Minolta DiMAGE Scan Dual3 Setup
Zielpfad wählen
Wählen Sie den Ordner aus, in den das Programm installiert werden soll.
Setup installiert Minolta DiMAGE Scan Dual3 in den folgenden Ordner.
Klicken Sie auf 'Weiter', um in diesen Ordner zu installieren. Um in einen anderen Ordner zu installieren, klicken Sie auf 'Durchsuchen' und wählen Sie einen anderen Ordner.
Zielordner
C:\Programme\DS_Dual3
Durchsuchen...
InstallShield
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Wählen Sie die Komponenten aus, die installiert werden sollen und klicken Sie auf „Weiter >“. Sie sollten mindestens die Option „Twain-Datenquelle“ auswählen. In dieser Anleitung wird davon ausgegangen, dass der TWAIN-Treiber installiert wurde.

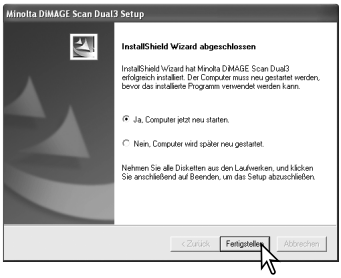

Minolta DiMAGE Scan Dual3 Setup
Komponenten wählen
Wählen Sie die Optionen, die Setup installieren soll.
Wählen Sie die Komponenten, die Sie installieren möchten, und löschen Sie die Komponenten, die Sie nicht installieren möchten.
Twain-Datenquelle 1687 KB
DS Dual3 Utility 1335 KB
DS Dual3 Easy Utility 1466 KB
Beschreibung
Es wird ein Twain Treiber installiert, der in Verbindung mit Anwendungen wie z.B. Adobe Photoshop eingesetzt werden kann.
Ändern...
Benötigter auf C: 4488 KB
Verfügbarer auf C: 31613704 KB
InstallShield
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Der Name des Programmordners wird angezeigt. Klicken Sie auf „Weiter >“, um die Programmsymbole darin zu installieren.

Wählen Sie einen der aufgelisteten Ordner, um die Programmsymbole in einen anderen Ordner zu installieren. Klicken Sie auf „Weiter >“, um die Installation zu starten.



Der Installations-Assistent zeigt an, dass die Installation erfolgreich war. Wählen Sie „Ja, Computer jetzt neu starten“ und klicken Sie auf „Fertigstellen“. Nach dem Neustart des Computers ist die Scanner-Software betriebsbereit.
Bevor Sie die Software benutzen, lesen Sie die „Bitte Lesen“-Datei. Informationen über das Standardverzeichnis der installierten Dateien und Ordner finden Sie auf S. 84.


Minolta DiMAGE Scan Dual3 Setup
InstallShield Wizard abgeschlossen
InstallShield Wizard hat Minolta DiMAGE Scan Dual3 erfolgreich installiert. Der Computer muss neu gestartet werden, bevor das installierte Programm verwendet werden kann.
Ja, Computer jetzt neu starten.
Nein, Computer wird später neu gestartet.
Nehmen Sie alle Disketten aus den Laufwerken, und klicken Sie anschließend auf Beenden, um das Setup abzuschließen.
< Zurück
Fertigstellen
Abbrechen

Die Scanner-Software kann direkt aus den meisten Bildbearbeitungsprogrammen gestartet werden, z.B. aus Photoshop Elements (S. 16). Wenn die Scanner-Software unter Windows installiert wurde, wird auch ein TWAIN-Treiber installiert. Auch wenn dieser Treiber nicht explizit auftaucht, erlaubt er doch, dass die Scanner-Software aus anderen Programmen gestartet werden kann und dass der Computer mit dem Scanner kommunizieren kann.

Installation der Anwendungssoftware – Macintosh

Schalten Sie den Computer ein. Benutzer von Mac OS X müssen als Administrator angemeldet sein.

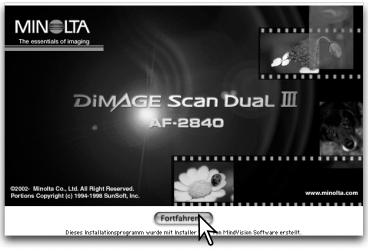
Legen Sie die „DiMAGE Scan Dual III“-CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk. Das „DiMAGE Scan Dual III“-CD-ROM Symbol erscheint auf dem Desktop.

Klicken Sie doppelt auf das CD-ROM-Symbol.

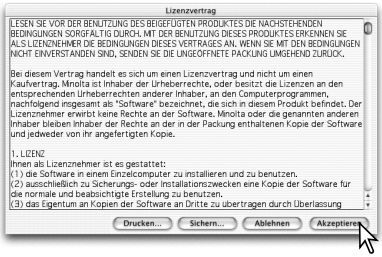
Klicken Sie doppelt auf den Driver-Ordner. Die Ordner mit den verschiedenen Sprachversionen werden angezeigt.
Öffnen Sie den Ordner „Deutsch“

Klicken Sie doppelt auf den „DS Dual3 Installer“. Der Installations-Startbildschirm erscheint.

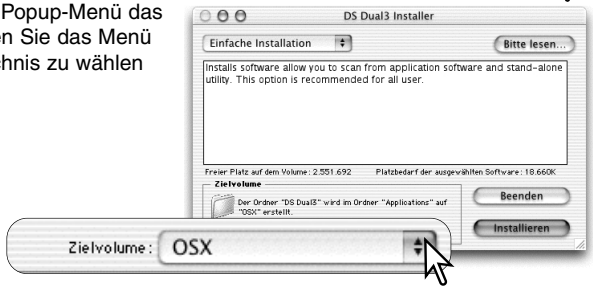
Klicken Sie auf „Fortfahren…“, um die Installation zu starten.



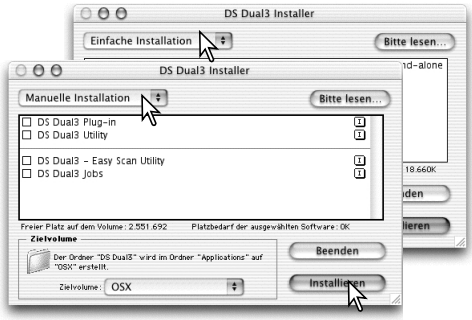
Die Lizenzbestimmungen werden angezeigt. Klicken Sie auf „Akzeptieren“, wenn die Installation fortgesetzt werden soll. Wenn Sie mit den Bestimmungen nicht einverstanden sind, klicken Sie auf „Ablehnen“, um das Installationsprogramm zu verlassen.


Lizenzvertrag
LESEN SIE VOR DER BENUTZUNG DES BEIGEFÜGTEN PRODUKTES DIE NACHSTEHENDEN BEDINGUNGEN SORGFÄLTIG DURCH. MIT DER BENUTZUNG DIESES PRODUKTES ERKENNEN SIE ALS LIZENZNEHMER DIE BEDINGUNGEN DIESES VERTRAGES AN. WENN SIE MIT DEN BEDINGUNGEN NICHT EINVERSTANDEN SIND, SENDEN SIE DIE UNGEÖFFNETE PACKUNG UMGEHEND ZURÜCK.
Bei diesem Vertrag handelt es sich um einen Lizenzvertrag und nicht um einen Kaufvertrag. Minolta ist Inhaber der Urheberrechte, oder besitzt die Lizenzen an den entsprechenden Urheberrechten anderer Inhaber, an den Computerprogrammen, nachfolgend insgesamt als "Software" bezeichnet, die sich in diesem Produkt befindet. Der Lizenznehmer erwirbt keine Rechte an der Software. Minolta oder die genannten anderen Inhaber bleiben Inhaber der Rechte an der in der Packung enthaltenen Kopie der Software und jedweder von ihr angefertigten Kopie.
1. LIZENZ
Ihnen als Lizenznehmer ist es gestattet:
(1) die Software in einem Einzelcomputer zu installieren und zu benutzen.
(2) ausschließlich zu Sicherungs- oder Installationszwecken eine Kopie der Software für die normale und beabsichtigte Erstellung zu benutzen.
(3) das Eigentum an Kopien der Software an Dritte zu übertragen durch Überlassung
Drucken...
Sichern...
Ablehnen
Akzeptieren

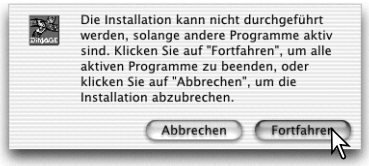
Bestimmen Sie über das linke untere Popup-Menü das Verzeichnis der Installation. Verwenden Sie das Menü „Zielvolume:“, um ein anderes Verzeichnis zu wählen oder anzulegen.


DS Dual3 Installer
Einfache Installation
Bitte lesen...
Installs software allow you to scan from application software and stand-alone utility. This option is recommended for all user.
Freier Platz auf dem Volume: 2.551.692
Platzbedarf der ausgewählten Software: 18.660K
Zielvolume
Der Ordner "DS Dual3" wird im Ordner "Applications" auf "OSX" erstellt.
Beenden
Installieren
Zielvolume: OSX

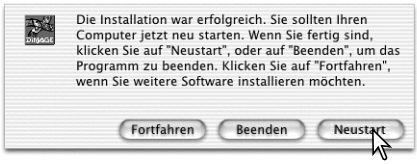
Wählen Sie die Installationsmethode aus dem Installations-Menü links oben. Die Option „Einfache Installation“ installiert alle Komponenten. Wählen Sie „Manuelle Installation“, wenn nur bestimmte Komponenten installiert werden sollen und wählen Sie die gewünschten Komponenten aus. Klicken Sie auf „Installieren“, um die Installation zu starten.



Vor der Installation müssen alle anderen Programme beendet werden. Klicken Sie zum Schließen aller aktiven Anwendungen auf „Fortfahren“. Die Installation wird fortgesetzt. Klicken Sie auf „Abbrechen“, um die Installation zu beenden.

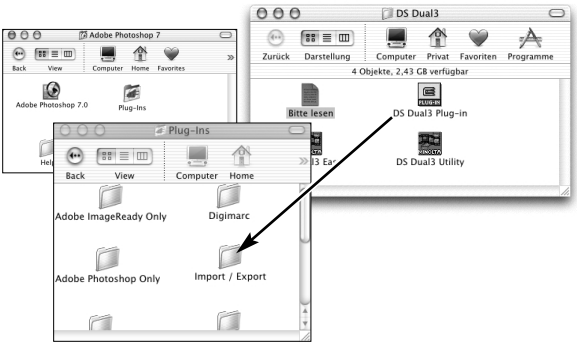

Die Installation kann nicht durchgeführt werden, solange andere Programme aktiv sind. Klicken Sie auf "Fortfahren", um alle aktiven Programme zu beenden, oder klicken Sie auf "Abbrechen", um die Installation abzubrechen.
Abbrechen
Fortfahren

Nach erfolgreicher Installation wird eine entsprechende Meldung angezeigt. Klicken Sie auf „Neustart“, um das Installationsprogramm zu beenden und den Computer neu zu starten. Klicken Sie auf „Beenden“, um das Installationsprogramm ohne Neustart des Computers zu beenden. Klicken Sie auf „Fortfahren“, um weitere Installationen vorzunehmen.


Die Installation war erfolgreich. Sie sollten Ihren Computer jetzt neu starten. Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf "Neustart", oder auf "Beenden", um das Programm zu beenden. Klicken Sie auf "Fortfahren", wenn Sie weitere Software installieren möchten.
Fortfahren
Beenden
Neustart

Überprüfen Sie nach dem Neustart, dass sich der „DS Dual3“-Ordner (DiMAGE Scan Dual III) im gewählten Zielverzeichnis befindet. Bei der einfachen Installation enthält der „DS Dual3“-Ordner die folgenden Komponenten: „DS Dual3 Utility“-Software, „DiMAGE Scan Easy“, „DS Dual3 Plug-in“ und „Bitte lesen“. Informationen über das Standardverzeichnis der installierten Dateien und Ordner finden Sie auf S. 85.

Sie finden im Ordner „DS Dual3“ die Datei „DS Dual3 Plug-in“.
Ziehen Sie die Datei „DS Dual3 Plug-in“ in den Import/Export-Ordner einer Applikation (bei Adobe Photoshop z.B. im Ordner Zusatzmodule zu finden). Jetzt kann die Scanner-Software auch aus den entsprechenden Programmen heraus gestartet werden.



Das Mac OS X Plug-in kann nicht mit Anwendungen, die nicht OS X-nativ sind, benutzt werden, wie z.B. Photoshop Elements (S. 16). Das Plug-in kann mit Photoshop Version 7.0 benutzt werden.

Installation von Adobe Photoshop Elements

Die Anwendungssoftware des Scanners beinhaltet ein Plug-in Modul das in den Ordner Import/Export (dieser befindet sich im Ordner Zusatzmodule) des Programms Photoshop Elements installiert werden kann. Dies ermöglicht, die Anwendungssoftware aus Photoshop Elements heraus zu starten.

Systemvoraussetzungen Adobe Photoshop Elements

PC / AT kompatible Computer	Macintosh Computer
Pentium Prozessor	PowerPC Prozessor.
Windows 98, 98 Second Edition, Me, 2000, NT 4.0 oder XP.	Mac OS 8.6, 9.0, 9.0.4, or 9.1 (Adobe Photoshop Elements ist nicht Mac OS X-nativ).
64 MB Arbeitsspeicher	64 MB Arbeitsspeicher.
150 MB freier Festplattenspeicher	
Farbmonitor mit einer Grafikkarte für 256 Farben (8 Bit) oder mehr und einer Auflösung von 800 X 600 oder mehr.	
Service Pack 4 oder höher und der Internet Explorer 4.0 oder höher sind notwendig mit Windows NT 4.0.	--

Dateien, die mit einer Farbtiefe von 16 Bit oder 16 Bit linear gespeichert wurden, können nicht mit Adobe Photoshop Elements geöffnet werden. Weitere Informationen finden Sie auf S. 45 unter „Scannervoreinstellungen einstellen“.

Nehmen Sie sich die Zeit, Photoshop Elements bei Adobe zu registrieren. Lesen Sie die Anweisungen im Ordner „Registration“, der sich im Ordner „Technical Information“ auf der „Adobe Photoshop Elements“-CD-ROM befindet.

Windows

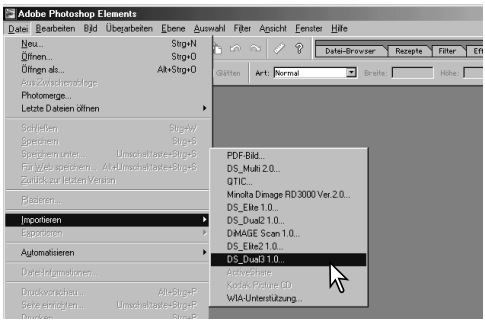
Legen Sie die „Adobe Photoshop Elements“-CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk. Der automatische Startbildschirm von Adobe Photoshop Elements erscheint. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm um die Software zu installieren. Wenn Sie die Lizenzbedingungen akzeptieren, klicken Sie auf „Durchsuchen“ im nächsten Fenster und öffnen Sie die „Bitte Lesen“-Datei mit speziellen Installationsanweisungen bevor Sie fortfahren.

Macintosh

Legen Sie die „Adobe Photoshop Elements“-CD-ROM iin das CD-ROM-Laufwerk. Doppelklicken Sie auf das CD-ROM-Symbol auf dem Desktop. Öffnen Sie den Ordner „Deutsch“, dann den Ordner „Adobe Photoshop Elements“. Doppelklicken Sie auf das „Photoshop Elements Installieren“-Symbol. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm um mit der Installation fortzufahren.

Starten der Scanneranwendung in Photoshop Elements

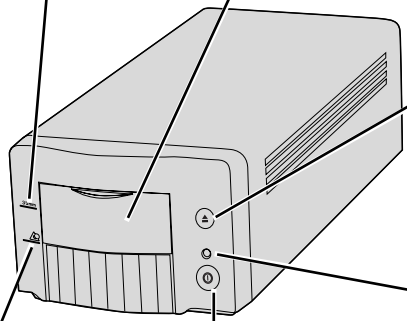
Starten Sie Adobe Photoshop Elements. Wählen Sie „DS_Dual3 1.0… (Windows) oder „DS Dual3“ (Macintosh) im Datei-Menü unter „Importieren“.



Bezeichnung der Teile

Markierung für Kleinbild-Filmhalter (S. 22)
Schieben Sie die Filmkammertür bis zu dieser Position, wenn Sie den Kleinbildfilmhalter FH-U1 oder den Diahalter SH-U1 einlegen.

Filmkammertür (S. 22)
Schließen Sie diese Tür, wenn der Scanner nicht benutzt wird, um Staub vom Gerät fern zu halten.



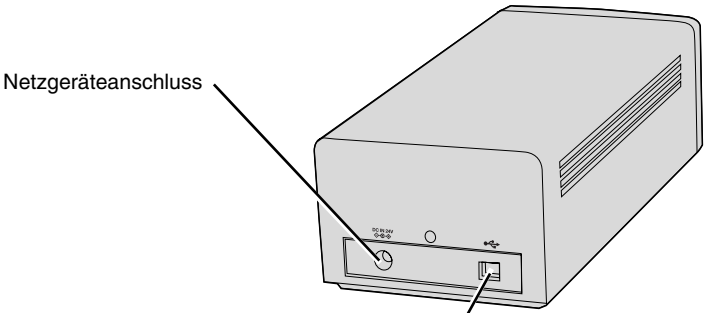
Ausgabetaste (S. 23)
Diese Taste gibt den Filmhalter aus und spult den Film im APS-Adapter (optionales Zubehör) zurück.

Bereitschaftsanzeige

konstantes Leuchten:
Scanner ist betriebsbereit.
Langsames Blinken:
Gerät scannt oder initialisiert sich.
Während der Initialisierung muss die Filmkammertür geschlossen sein (S. 19).
schnelles Blinken:
Gerätefehler (S. 86)

Markierung für APS-Adapter (S. 23)
Schieben Sie die Filmkammertür bis zu dieser Position, wenn Sie den APS-Adapter (optionales Zubehör) einlegen.

Hauptschalter (S. 19)
Schalten Sie den Scanner aus, wenn er nicht in Gebrauch ist.



⚠ Vor dem Anschluss des Scanners

Bevor Sie den DiMAGE Scan Dual III an einen Computer anschließen, muss die Anwendungssoftware des Scanners installiert werden; wenn der Scanner an einen Computer angeschlossen wird, bevor die Installation erfolgt ist, könnte der Computer den Scanner nicht erkennen. Informationen zur Installation finden Sie auf S. 12.

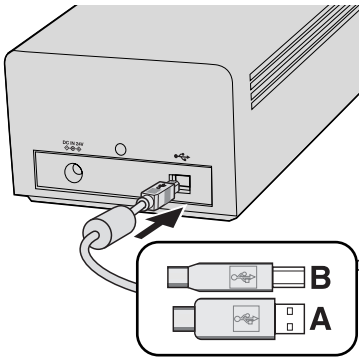
Der Scanner sollte auf einer ebenen, vibrationsfreien Ebene platziert werden. Sie sollten das Gerät an einem sauberen, trockenen, gut belüfteten Ort aufstellen, an dem es außerdem nicht der direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist.
Die einfachste und sicherste Art, den Scanner an den Computer anzuschließen, ist, sowohl den Scanner als auch den Computer sowie angeschlossene Peripheriegeräte auszuschalten. Wenn Sie den Scanner bei eingeschaltetem Computer bzw. Geräten anschließen, beachten Sie bitte folgende Hinweise:

- Stecken Sie das Kabel niemals in oder ziehen es aus dem Computer während der Computer, der Scanner oder irgendein Gerät gerade Daten überträgt.
- Stecken Sie das Kabel niemals in oder ziehen es aus dem Computer während der Computer startet oder herunterfährt; der Computer oder Scanner könnten nicht ordnungsgemäß funktionieren.
- Zwischen dem Herausziehen und dem abermaligen Einstecken des Kabels ist eine Pause von mindestens 5 Sek. einzuhalten.

Anschließen des USB-Kabels

Die folgenden Anweisungen beziehen sich den Anschluss des Scanners an den Computer bei ausgeschaltetem Computer sowie ausgeschalteter angeschlossener Geräte.

Verbinden Sie das B-Ende des USB Kabels mit dem USB-Anschluss des Scanners und das A-Ende des Kabels mit einem USB-Anschluss des Computers.



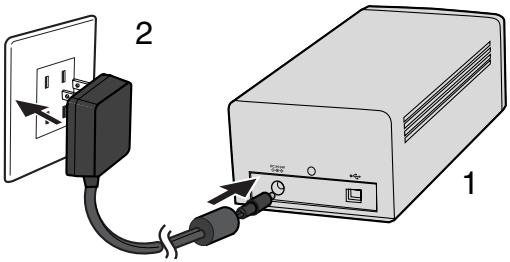
Der Scanner sollte direkt mit dem Computer verbunden werden. Der Einsatz eines USB-Hubs kann die einwandfreie Funktion des Gerätes stören.

Beim erstmaligen Anschluss des Scanners an einen Rechner mit Windows 98, 98SE oder 2000 Professional öffnet sich der Dialog „Neue Hardware gefunden – USB Gerät“. Eine Aktion ist jedoch nicht erforderlich.
Beim Anschluss unter Windows 2000 kann die Nachricht „Digitale Signatur nicht gefunden. Soll die Installation fortgesetzt werden?“ erscheinen. Klicken Sie auf „Ja“ (oder „Ok“), um die Installation fortzusetzen. Währen der Installation wird der Installationsbildschirm angezeigt.

Beim erstmaligen Anschluss des Scanners an einen Rechner mit Windows XP öffnet sich der Dialog „Neue Hardware gefunden – USB Gerät“. Es erscheint eine Nachricht, die sich auf einen „Windows Logo Test“ bezieht. Klicken Sie auf „Trotzdem fortfahren“, um die Installation fertig zu stellen.

Anschließen des Netzgerätes

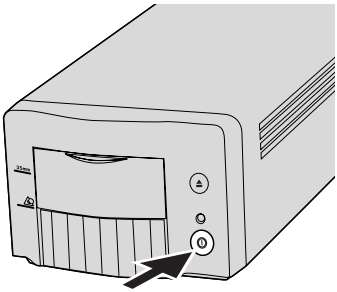
Verbinden Sie das Kabel des Netzgerätes mit dem Netzgeräteanschluß des Scanners (1). Stecken Sie das Netzgerät in eine Steckdose (2).



Einschalten des Scanners

Überprüfen Sie, ob der Scanner ordnungsgemäß an den Computer angeschlossen ist. Schalten Sie den Scanner durch Drücken des Hauptschalters ein. Dabei sollte die Filmkammertür geschlossen sein. Starten Sie nun den Computer.

Die Filmkammertür muss während der Initialisierung geschlossen sein, bzw. wenn die Software gestartet wird. Die Bereitschaftsanzeige blinkt während der Initialisierung. Der Scanner ist betriebsbereit, wenn die Bereitschaftsanzeige konstant leuchtet.



Ausschalten des Scanners

Schließen Sie die Anwendungssoftware und drücken Sie den Hauptschalter vorne am Gerät. Trennen Sie den Scanner vom Computer wenn Sie das Gerät reinigen oder wenn der Scanner für längere Zeit nicht benutzt wird.

Trennen der Verbindung zum Scanner

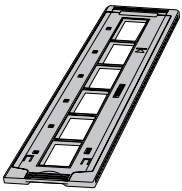
Die einfachste und sicherste Art, den Scanner vom Computer zu trennen, ist, sowohl den Scanner als auch den Computer sowie angeschlossene Peripheriegeräte auszuschalten und dann die Kabelverbindung zu unterbrechen. Wenn Sie den Scanner bei eingeschalteten Geräten vom Computer trennen, schließen Sie zuerst die Anwendungssoftware, dann trennen Sie das Kabel.

Trennen Sie niemals den Scanner vom Computer, wenn die Bereitschaftslampe blinkt!

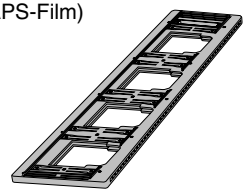
Filmformate

Mit dem DiMAGE Scan Dual III ist es möglich, zwei Filmformate zu scannen: Kleinbild und APS. Zwei mitgelieferte Filmhalter und ein optionaler Halter sind erhältlich.

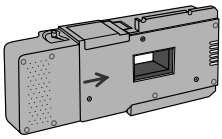
FH-U1
Für Kleinbildfilmstreifen



SH-U1
Für Diarahmen (Kleinbild und APS-Film)



AD-10 (optionales Zubehör)
Für APS Filmpatronen



Einlegen von Filmstreifen

Der richtige Umgang mit Filmen

Um bestmögliche Scanresultate zu erzielen, sollten der Filmhalter und der Film staubfrei und sauber sein. Arbeiten Sie mit dem Filmmaterial nur in staubfreien, sauberen Umgebungen. Berühren Sie den Film immer nur an den Rändern, um Fingerabdrücke oder Schmutz auf dem Film zu vermeiden. Spezialhandschuhe für den sicheren Umgang mit Filmmaterial, antistatische Reinigungstücher, Reinigungspinsel und Staubentferner können Sie in Fotofachgeschäften erhalten. Spezieller Filmreiniger kann benutzt werden, um Öl- und Fettrückstände oder Schmutz zu entfernen. Beachten Sie dabei stets die Anweisungen der Hersteller des Reinigungsmaterials.

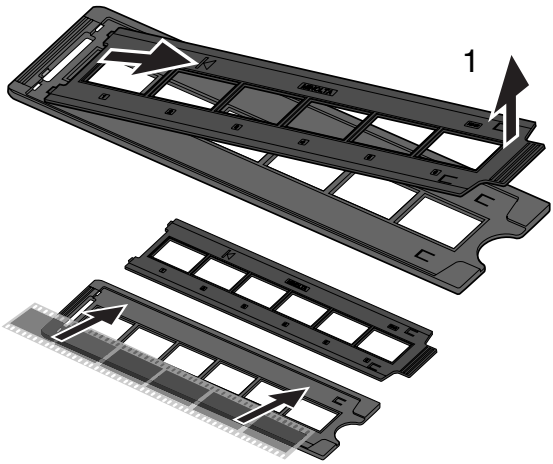
Erkennen der Schichtseite

Beim Scannen sollte die Schichtseite des Filmes immer unten sein. Die Schichtseite ist matter als die unbeschichtete Seite. Sie können die Schichtseite auch erkennen, wenn Sie sich die Bilder ansehen. Wenn die Bilder spiegelverkehrt sind, dann ist die Schichtseite oben. Sollte es nicht auf dem Bild erkennbar sein, ob es spiegelverkehrt ist oder nicht, dann können Sie auch die Zahlen und Buchstaben am Rande des Films als Anhaltspunkt nehmen. Diese müssen, genau wie das Bild, korrekt lesbar sein. Bei gerahmten Dias ist die Schichtseite der Bilder die Seite, auf der der Herstelleraufdruck auf dem Rahmen zu sehen ist.

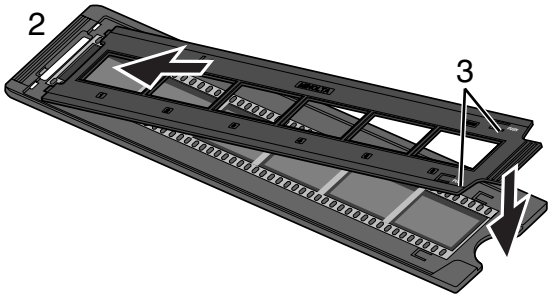
Einlegen von Kleinbildfilmstreifen

Es können Filmstreifen mit bis zu sechs Bildern in den Filmhalter FH-U1 eingelegt werden.
Öffnen Sie zunächst die Abdeckung an der Einbuchtung (1).

Legen Sie den Film mit der Schichtseite nach unten ein.
Richten Sie die Bilder am Rahmen des Filmhalters aus.

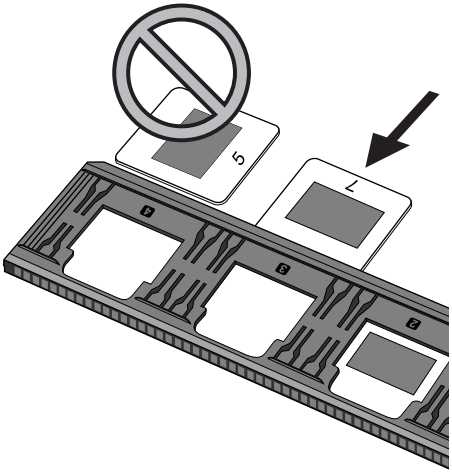


Setzen Sie das Oberteil des Filmhalters wieder ein, indem Sie die Kerben an der linken Seite anlegen (2) und dann die Abdeckung vorsichtig darüber legen, ohne den Film im Halter zu verschieben. Schließen Sie den Filmhalter durch Drücken auf die „Push“-Markierungen (3).



Einlegen von gerahmten Vorlagen

In den Diahalter SH-U1 können bis zu vier Diarahmen eingesetzt werden (Kleinbild oder APS). Die Diarahmen müssen dicker als 1 mm und dünner als 2 mm sein. Verwenden Sie keine geglasten Dias. Das Glas bricht das Licht und führt so zu schlechteren Scan-Ergebnissen.



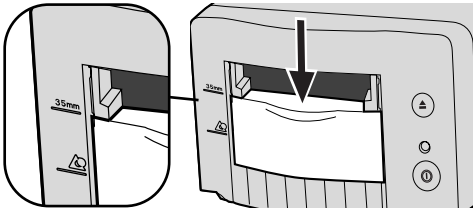
Halten Sie den Diahalter so, dass die Öffnungen nach oben zeigen und die möglicherweise vorhandenen Nummern auf den Diarahmen oben sind und auf dem Kopf stehen. Legen Sie die Dias mit der Schichtseite nach unten ein. Legen Sie die Dias immer horizontal und nicht vertikal ein, damit das gesamte Bild gescannt werden kann.

Einlegen eines Filmhalters in den Scanner

Benutzung der Filmhalter FH-U1 und SH-U1

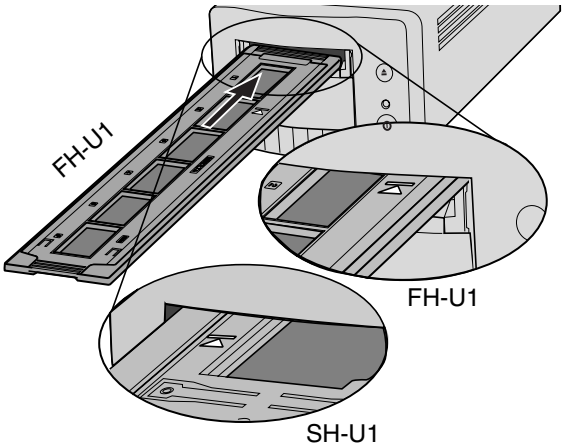
Installieren Sie vor der Benutzung des Scanners zuerst die Anwendungssoftware (S. 12). Schalten Sie den Scanner nur ein, wenn die Filmkammertür geschlossen ist. Starten Sie danach den Computer und die Software. Legen Sie den Filmhalter erst in den Scanner ein, wenn die Software gestartet ist und die Scanner-Initialisierung abgeschlossen ist. Die Bereitschaftsanzeige blinkt während der Initialisierung.

Wenn die Bereitschaftsanzeige dauerhaft leuchtet, schieben Sie die Filmkammertür bis zur Markierung für Kleinbild-Filmhalter nach unten.



Schieben Sie den Filmhalter in Pfeilrichtung in den Scanner. Achten Sie dabei darauf, daß der Filmhalter waagerecht und gerade eingelegt wird.

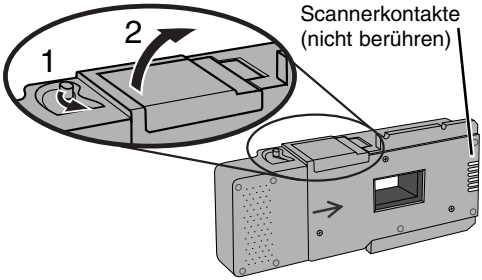
Schieben Sie den Filmhalter vorsichtig ein, bis die jeweilige Pfeilmarke auf Höhe der Tür ist; der Filmhalter wird während des Scanvorgangs von dieser Position aus automatisch eingezogen. Berühren Sie den Filmhalter niemals während des Scanvorgangs.



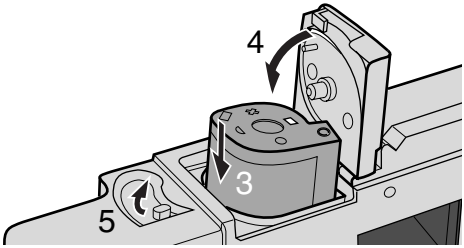
Benutzung des APS-Adapters AD-10 (Optionales Zubehör)

APS-Filme (Advanced Photo System) können mit dem APS-Filmhalter AD-10 gescannt werden. Der Film muss bereits entwickelt sein. Die Markierung 4 am Ende des Films sollte weiß hinterlegt sein.

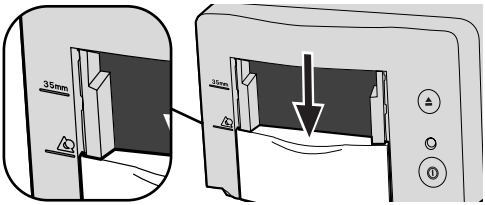
Schieben Sie die Filmkammer-Entriegelung (1) nach oben, bis sich die Filmkammertür öffnet (2). Die Filmkammer-Entriegelung bleibt in ihrer Position, bis die Filmkammertür wieder geschlossen wird.



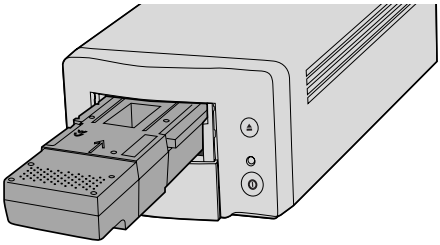
Legen Sie den Film (3) wie gezeigt in den Filmhalter ein und schließen Sie die Filmkammertür (4). Die Filmkammer-Entriegelung (5) bewegt sich in ihre Ausgangsposition zurück .



Wenn die Bereitschaftsanzeige dauerhaft leuchtet, öffnen Sie die Filmkammertür am Scanner bis zur Markierung für APS-Filmhalter.



Legen Sie den APS-Filmhalter mit den Scannerkontakten auf der Oberseite vorsichtig bis zum Anschlag ein. Der Scanner erkennt den Film automatisch und zieht ihn ein. Entnehmen Sie den Filmhalter nicht bevor der Film vollständig zurückgespult wurde; weiter Informationen finden Sie unter „Ausgabe eines Filmhalters“.



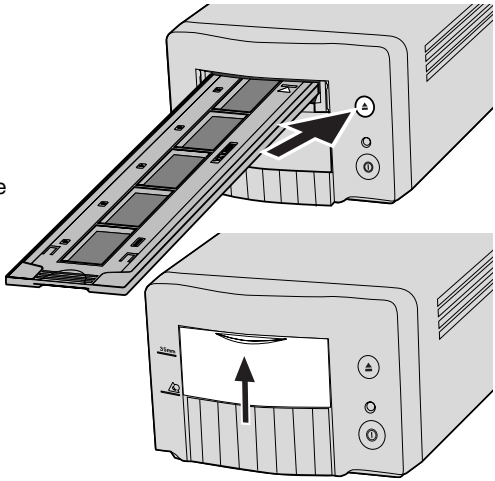
Entnehmen Sie den APS-Film nicht aus dem Filmhalter.
Sollte der Scanner bei APS-Scanvorgängen merkwürdige Geräusche machen oder die Warnmeldung „Filmtransport-Fehler“ erscheinen, entnehmen Sie den Filmhalter sofort, wie nachfolgend beschrieben. Falls dies nicht möglich ist, folgen Sie den Anweisungen im Bereich „Hilfe bei Störungen“ auf S. 86.

Ausgabe eines Filmhalters

Drücken Sie die Ausgabetaste am Scanner oder in der „DiMAGE Scan Dual III Utility“-Software, damit der Filmhalter wieder ausgegeben wird. Der Scanner schiebt den Filmhalter wieder in die Ausgangsposition. Bitte berühren Sie den Filmhalter nicht, während dieser bewegt wird.

APS-Filme im APS-Adapter werden bei Betätigung der Ausgabetaste automatisch zurückgespult. Entnehmen Sie den Film erst, wenn der Rückspulmotor nicht mehr aktiv ist.

Schließen Sie die Filmkammertür, wenn der Scanner nicht in Gebrauch ist.



Die „Easy Scan Utility“-Software ist eine einfach zu bedienende Scanner-Software mit Automatikfunktionen. Die Utility-Software arbeitet als eigenständiges Programm und kann nicht über ein anderes Anwendungsprogramm gestartet werden

Gehen Sie zum Scannen einfach wie folgt vor:
1 Schalten Sie den Scanner ein (S. 19)
2 Starten Sie die „Easy Scan Utility“-Software (S. 24)
3 Legen Sie den Filmhalter ein (S. 20)

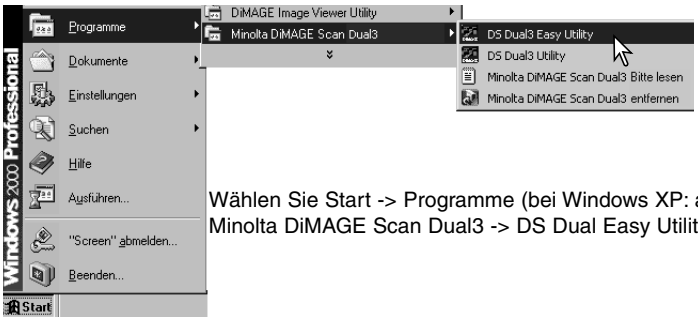
Folgen Sie den Anweisungen im „Easy Scan“- Fenster. Der „Easy Scan Utility“- Assistent leitet Sie durch den Scanvorgang.

Folgende Einstellungen werden von der „Easy Scan Utility“-Software automatisch vorgenommen:
- Automatische Scharfeinstellung für jede Kleinbildvorlage bei Benutzung der FH-U1 und SH-U1 Filmhalter.
- Automatische Scharfeinstellung für die erste Vorlage bei Benutzung des optionalen APS-Adapters.
- Index-Scan-Vorgabe: Geschwindigkeit (S. 45).
- Farbtiefe: 8 Bit.
- Mehrfachscan AUS.
- Autobeschneiden: innerhalb des Bildrahmens (S. 37).
- Aktivierte Farbanpassung bei der Ausgabe mit sRGB (S. 60)
- AE (Automatische Helligkeitskorrektur) für alle Filme, außer bei S/W-Positivfilm.

„Easy Scan Utility“-Software starten

Schalten Sie den Scanner ein und schließen Sie die Filmkammertür bevor Sie die „Easy Scan Utility“-Software starten. Beim Starten der Anwendungssoftware muss die Filmkammertür geschlossen und der Filmhalter entnommen sein. Starten Sie die „Easy Scan Utility“-Software nicht, wenn die „DiMAGE Scan Dual III Utility“-Software bereits durch eine Bildbearbeitungssoftware geöffnet wurde.

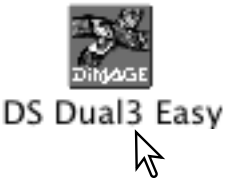
Windows



Wählen Sie Start -> Programme (bei Windows XP: alle Programme) -> Minolta DiMAGE Scan Dual3 -> DS Dual Easy Utility.

Macintosh

Öffnen Sie den Ordner „DS Dual3“ (DiMAGE Scan Dual III) und klicken Sie doppelt auf das „DS Dual3 Easy“-Symbol.

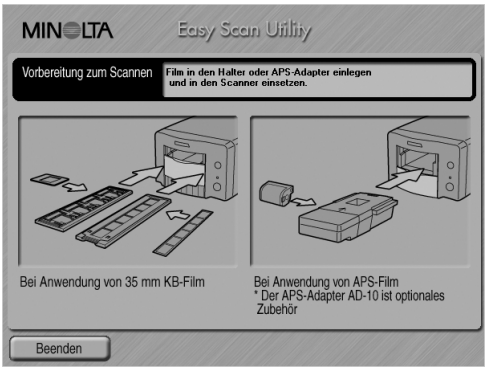


Verwenden der „Easy Scan Utility“-Software

Nach dem Starten der „Easy Scan Utility“-Software öffnet sich der Scan-Assistent. Folgen Sie zum Scannen der Bilder einfach den Anweisungen.

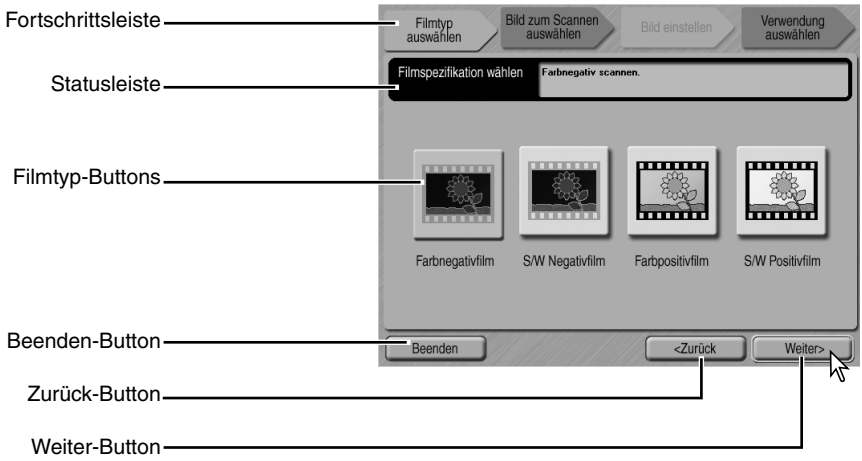
Ein Bildschirm mit der Aufforderung, den Filmhalter einzulegen, erscheint. Legen Sie den Filmhalter ein. Informationen hierzu finden Sie ab den Seiten 20 bis 23. Der Scanner erkennt automatisch den Filmhalter, sobald er eingelegt wurde.

Bei Benutzung des APS-Filmhalters wird ein Indexprint erstellt; die autom. APS-Erkennungsfunktion stellt den Filmtyp automatisch auf Farbe oder S/W bzw. Positiv oder Negativ.


MINOLTA
Easy Scan Utility
Vorbereitung zum Scannen
Film in den Halter oder APS-Adapter einlegen und in den Scanner einsetzen.
Bei Anwendung von 35 mm KB-Film
Bei Anwendung von APS-Film
* Der APS-Adapter AD-10 ist optionales Zubehör
Beenden

Klicken Sie zum Verlassen der „Easy Scan Utility“-Software auf „Schließen“. Der Filmhalter wird ausgegeben; bei Verwendung des optionalen APS-Filmhalters wird der Film zurückgespult.

Zum Scannen von Kleinbildfilmstreifen oder gerahmten Vorlagen muss der Filmtyp in diesem Bildschirm eingestellt werden. Farbnegativ-, S/W Negativ-, Farbpositiv- und S/W Positivfilme können gescannt werden. Diafilme sind Positivfilme. Filme für Fotos sind Negativfilme. Klicken Sie auf den entsprechenden Filmtyp-Button. Der Rahmen des gewählten Filmtyp-Buttons ist hervorgehoben. Zum Beginn des Index-Scans klicken Sie auf „Weiter“.



Filmtyp-Buttons: stellt den Filmtyp ein.

Fortschrittsleiste: zeigt den momentanen Status des Scan-Assistenten an.

Statusleiste: beschreibt den Button oder die Funktion, worauf der Mauszeiger gerade platziert ist

Beenden-Button: zum Verlassen der „Easy Scan Utility“-Software.
Der Filmhalter wird ausgegeben; bei Verwendung des optionalen APS-Filmhalters wird der Film zurückgespult.

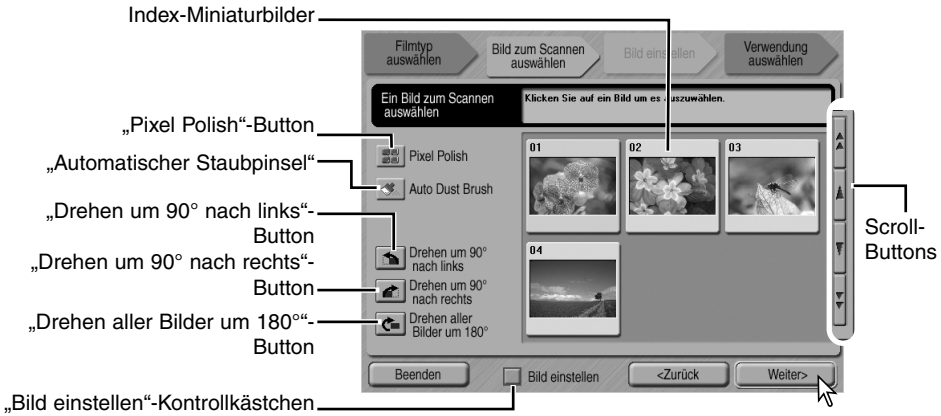
Zurück-Button: zum Zurückkehren zum vorigen Bildschirm.
Wenn Sie zum Bildschirm zum Einstellen des Filmhalters zurückkehren, wird der Filmhalter ausgegeben; bei Verwendung des optionalen APS-Filmhalters wird der Film zurückgespult.

Weiter-Button: klicken Sie auf den Weiter-Button, um zum nächsten Bildschirm zu gelangen.

Abbrechen eines Indexscans, Vorscans oder Hauptscans (Mac OS)

Um einen bereits begonnenen Scan abzubrechen, klicken Sie mit der Maus auf den Beenden-Button in der Fortschritts-Dialogbox und halten Sie die Maustaste solange gedrückt, bis der Beenden-Button gedrückt erscheint. Sie können auch gleichzeitig die Befehlstaste und die Punkttaste drücken und halten bis der Beenden-Button gedrückt erscheint.

Wenn der Indexscan durchgeführt wurde, erscheinen Miniaturbilder alle Bilder im Filmhalter. Wählen Sie das Bild, das Sie Scannen möchten, aus diesem Bildschirm.
Klicken Sie auf den Rahmen des Bildes, das Sie Scannen möchten. Der Rahmen des ausgewählten Bildes wird hervorgehoben. Es kann immer nur ein Bild gewählt werden.
Wählen Sie die gewünschten Einstellungen für das ausgewählte Bild. Klicken Sie auf den Weiter-Button.



Index-Miniaturbilder: Zum Auswählen des Bildes, das gescannt werden soll.
Bei Verwendung des optionalen APS-Filmhalters beziehen sich die Nummern der Miniaturbilder auf die Nummern der Bilder auf dem Film.

„Pixel Polish“-Button: Klicken Sie auf diesen Button, um Bilder automatisch zu korrigieren. „Pixel Polish“ ist bei einem S/W-Film nicht verfügbar. Um die „Pixel Polish“-Funktion zu deaktivieren, klicken Sie erneut auf den Button. „Pixel Polish“ bleibt solange aktiviert, bis Sie es deaktivieren.

„Automatischer Staubpinsel“-Button: Um die Beeinträchtigung des Bildes durch Staub auf dem Film zu reduzieren, klicken Sie auf diesen Button. Die „Automatischer Staubpinsel“-Funktion ist am effektivsten bei feinen Staubpartikeln, die durch einen Pinsel oder durch Druckluft nicht entfernt werden können. Entfernen Sie allen sichtbaren Staub vom Film, bevor Sie „Automatischer Staubpinsel“ aktivieren. Der Effekt ist nur im hochauflösend gescannten Bild zu erkennen und variiert von Bild zu Bild. Um die „Automatischer Staubpinsel“-Funktion zu deaktivieren, klicken Sie erneut auf den Button. „Automatischer Staubpinsel“ bleibt solange aktiviert, bis Sie die Funktion deaktivieren.

„Drehen um 90° nach links“-Button: Dreht das Bild um 90 Grad gegen den Uhrzeigersinn.

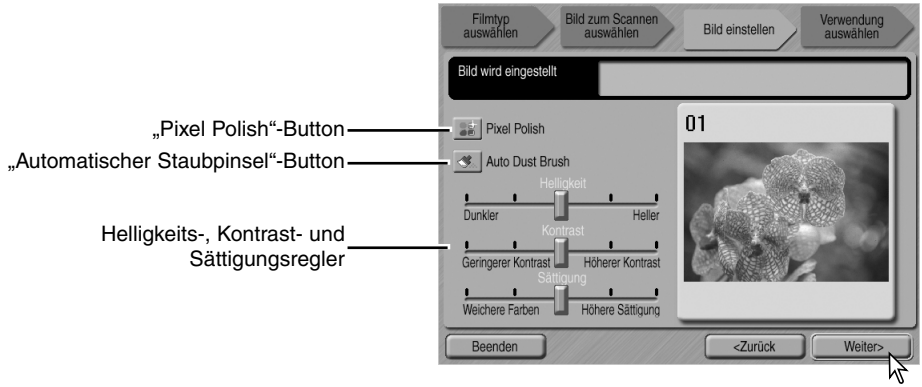
„Drehen um 90° nach rechts“-Button: Dreht das Bild um 90 Grad mit dem Uhrzeigersinn.

„Drehen aller Bilder um 180 Grad “-Button: Dreht alle Miniaturbilder um 180 Grad.

„Bild einstellen“-Kontrollkästchen: Klicken Sie in zum Einstellen der Helligkeit, des Kontrastes sowie der Sättigung des gewählten Bildes in das Kontrollkästchen. Um direkt zum Bildschirm „Verwendung auswählen“ zu gelangen, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen.

Scroll-Buttons: Hiermit scrollen Sie bei Verwendung des optionalen APS-Adapters durch die Miniaturbilder. Klicken des Einzelpfeils scrollt eine Reihe, klicken des Doppelpfeils scrollt zwei Reihen.

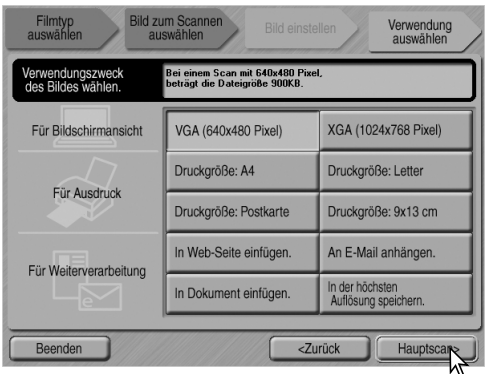
Wenn die „Bild einstellen“-Funktion im vorigen Bildschirm ausgewählt wurde, erscheint der „Bild einstellen“-Bildschirm. Nachdem Sie die Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf den Weiter-Button.



„Pixel Polish“-Button: Klicken Sie auf diesen Button, um Bilder automatisch zu korrigieren. Veränderungen werden direkt im angezeigten Bild sichtbar. Wenn die Funktion im vorigen Bildschirm ausgewählt wurde, ist der Button selektiert. „Pixel Polish“ ist bei einem S/W-Film nicht verfügbar.

„Automatischer Staubpinsel“-Button: Um die Beeinträchtigung der Bildqualität durch Staub auf dem Film zu reduzieren, klicken Sie auf diesen Button. Wenn die Funktion im vorigen Bildschirm ausgewählt wurde, ist der Button selektiert. Der Effekt ist nur im hochauflösend gescannten Bild zu erkennen. Weitere Information über die „Automatischer Staubpinsel“-Funktion finden Sie auf der vorigen Seite.

Helligkeits-, Kontrast- und Sättigungsregler: Zum Regeln von Helligkeit, Kontrast oder Sättigung bewegen Sie den jeweiligen Regler. Durch Ziehen der Regler nach rechts erhöhen Sie die Werte für Helligkeit, Kontrast oder Sättigung. Durch Bewegen nach links reduzieren Sie diese Werte. Veränderungen werden direkt im angezeigten Bild sichtbar. Die Sättigung kann bei einem S/W-Film nicht eingestellt werden. Haben Sie Werte in diesem Bildschirm eingestellt, bleiben diese Veränderungen solange bestehen, bis die Regler wieder in die Ausgangsposition gebracht werden oder die Anwendung geschlossen wird. Durch Klicken auf die Mitte der Reglerskala zentrieren Sie den Regler. Zurückkehren zum vorigen Bildschirm oder Deaktivieren des Kontrollkästchens setzen die eingestellten Werte nicht zurück.

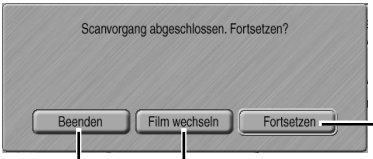


Wählen Sie die Option aus, die am besten die spätere Verwendung des gescannten Bildes beschreibt. Es kann nur eine Auswahl getroffen werden. Klicken Sie auf den Hauptscan-Button zum fortfahren; das Fenster „Speichern unter…“ öffnet sich. Falls ein Bild mehrere Verwendungszwecke haben sollte, wiederholen Sie den „Easy Scan“-Ablauf.

Geben Sie im Fenster „Speichern unter…“ den Namen der Datei, das Dateiformat und das Zielverzeichnis an. Klicken Sie auf „Speichern“ um den Scanvorgang zu starten.

Bilder können im BMP, JPEG, TIFF oder PICT Dateiformat gespeichert werden. Weiter unten finden Sie Informationen über diese Dateiformate. Beim Speichern von JPEG-Dateien können Sie die Kompressionsrate einstellen. Klicken Sie auf „Speichern“ um den Hauptscan durchzuführen.

Falls Sie ein Speichermedium am gleichen USB-Port verwenden wie den Scanner, speichern Sie die Datei zuerst auf die Festplatte und kopieren Sie sie erst dann auf das Speichermedium. Das direkte Sichern der Datei auf ein USB-Speichermedium könnte die Datei beschädigen.



Nachdem der Scanvorgang abgeschlossen ist, kann das Bild verwendet werden. Um weiter zu scannen oder die Anwendung zu verlassen, klicken Sie auf den entsprechenden Button.

Fortsetzen-Button

„Film wechseln“-Button

Beenden-Button

Beenden-Button: beendet die „Easy Scan Utility“-Software. Der Filmhalter wird ausgegeben, ein APS-Filmhalter spult vorher den Film zurück. Schalten Sie den Scanner aus wenn Sie ihn nicht verwenden (S. 19).

„Film wechseln“-Button: Klicken Sie auf diesen Button um den Film zu wechseln. Der Filmhalter wird ausgegeben, ein APS-Filmhalter spult vorher den Film zurück.

Fortsetzen-Button: Um weitere Bilder des eingelegten Films zu scannen klicken Sie auf diesen Button.

Dateitypen

BMP	Das Dateiformat „Bitmap“ wird von Windows benutzt. Dateien dieses Formats können in dem Zubehör-Programm „Paint“ geöffnet werden. Die Dateigröße ist nicht einstellbar. Die Bildqualität des Originals bleibt erhalten.
JPEG	Die Bilddatei kann komprimiert werden. Die Kompressionsrate kann beim Speichern gewählt werden. Je höher die Kompressionsrate, desto kleiner wird die Bilddatei, aber desto schlechter wird auch die Bildqualität.
TIFF	Diese hochauflösende Bitmapdatei kann plattformunabhängig auf jedem Computer geöffnet werden. Die Farbtiefe dieses Formates kann in den Einstellungen (S. 45) verändert werden.
PICT	Das Standardbilddateiformat des Macintosh Betriebssystems. Dateien dieses Formats können in dem Programm „Simple Text“, das zu Mac OS gehört, geöffnet werden.

Die „DiMAGE Scan Dual III Utility“-Software stellt eine Vielzahl von Werkzeugen zur Optimierung der Reproduktion einer Aufnahme bereit. In diesem Abschnitt finden Sie Informationen über die Grundlagen des Scannens, weitere Funktionen des Scannens sowie über die Bildbearbeitung. Lesen Sie sich zunächst aber das Kapitel „Grundlagen des Scannens“ aufmerksam durch.

Grundlagen des Scannens (S. 31 – 43)

„DiMAGE Scan Dual III Utility“-Software starten (S. 31)

Auswahl von Filmformat und -typ (S. 31)

Indexscan

- Bilder aus dem Index auswählen (p. 33)
- Bilder drehen und spiegeln (S. 34)
- „In Fenster einpassen“-Button (S. 35)

Vorscan

- Verschiebehandwerkzeug (S. 37)
- Zoomwerkzeug (S. 37)
- Manuelles Festlegen des Arbeitsbereiches (S. 37-38)
- Bilder drehen und spiegeln (S. 34)
- „In Fenster einpassen“-Button (S. 35)

„Automatischer Staubpinsel“ (S. 39)

„Pixel Polish“ (S. 40)

Den Hauptscan mit hilfe eines Jobs durchführen, Scaneinstellungen festlegen (S. 42)

Beenden der „DiMAGE Scan Dual III Utility“-Software (S. 43)

Weitere Funktionen (S. 44 – 63)

Festlegen der Voreinstellungen (S. 44)

Mehr Indexscan-Funktionen

- Bildreihenfolge umkehren (S. 48)
- Speichern der Index-Miniaturbilder (S. 49)
- Speichern einer Indexdatei (S. 49)
- Laden einer Indexdatei (S. 49)

Mehr Vorscan-Funktionen

- Bereich für die automatische Helligkeitskorrektur auswählen (S. 50)
- Automatische Helligkeitskorrektur festsetzen (S. 50)
- Schärfepunkt festlegen(S. 52)

Helligkeitskorrektur-Register (S. 46)

Scaneinstellungen von Hand eingeben (S. 54)
Die Scaneinstellungen als Job speichern (S. 57)
Löschen eines Jobs (S. 57)

Scan-Assistent (S. 58)
Farbanpassung (S. 60)

Bildbearbeitung (S. 64 – 81)

Variationen (S. 69), Helligkeit, Kontrast, Farbbalance (S. 70), Gradationskurven- und Histogramme (S. 71), Selektive Farbkorrektur (S. 79), Unscharf maskieren (S. 80), Farbton-, Sättigungs- und Helligkeitskorrektur(S. 81)

Grundlagen des Scannens

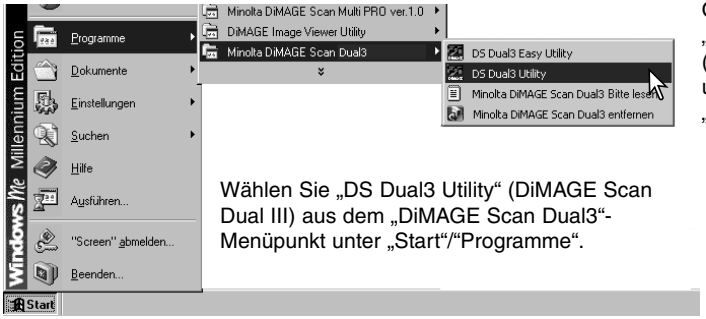
Im Verlauf eines Scanprozesses können drei verschiedene Scanvorgänge einzeln oder in Kombination ablaufen:

Indexscan:	Ein Indexscan stellt Miniaturbilder jeden Bildes eines Kleinbild- oder APS-Filmhalters dar. Es empfiehlt sich, einen Indexscan durchzuführen, wenn Sie mehrere Bilder eines Filmes scannen wollen oder um einzelne Bilder aus einer Serie ähnlicher Bilder auswählen wollen.
Vorscan:	Ein Vorscan zeigt eine Vorschau eines einzelnen Bildes. Mit Hilfe der Vorschau können Sie den Arbeitsbereich festlegen oder die vielfältigen Bildkorrekturwerkzeuge der Anwendungssoftware einsetzen.
Hauptscan:	Ein Hauptscan liefert fertige Bilder zum Speichern oder Exportieren. Die Bildgröße, Auflösung und das Dateiformat müssen vorher festgelegt werden.

„DiMAGE Scan Dual III Utility“-Software starten

Schalten Sie den Scanner vor dem Starten der „DiMAGE Scan Dual III Utility“-Software ein. Starten Sie die Software nicht, wenn sich ein Filmhalter im Scanner befindet oder die Filmkammertür offen ist. Starten Sie die Software nicht durch eine Bildbearbeitungssoftware, wenn sie bereits als eigenständige Anwendung gestartet wurde.

Windows



Wählen Sie „DS Dual3 Utility“ (DiMAGE Scan Dual III) aus dem „DiMAGE Scan Dual3“-Menüpunkt unter „Start“/“Programme“.

Macintosh

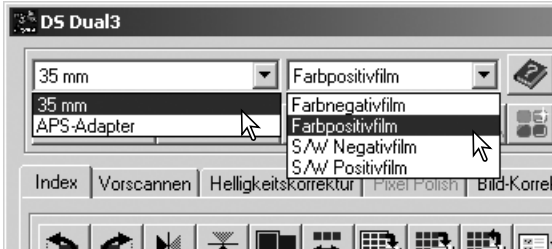
Öffnen Sie den „DS Dual3“-Ordner (DiMAGE Scan Dual III), und doppelklicken Sie auf „DS Dual3 Utility“.

Starten der Software aus einem Bildbearbeitungsprogramm heraus

Die meisten Bildbearbeitungsprogramme erlauben es, andere Anwendungen durch ein Import-Menü zu öffnen, das im Datei-Menü zu finden ist. In der Bedienungsanleitung des jeweiligen Programmes erhalten Sie Informationen hierüber. Anhand des Programmes Photoshop Elements ist auf S. 16 ein Beispiel hierzu angegeben.
Beim Starten der Anwendungssoftware aus Photoshop Version 7.0 unter Mac OS X kann das Fenster der Software unter den Paletten von Photoshop verborgen sein. Verbergen Sie die Paletten bevor Sie die Anwendungssoftware starten.

Auswahl von Filmformat und Typ

Informationen zum Einlegen eines Filmhalters finden Sie auf den Seiten 20 bis 23. Vor dem Scanvorgang muss das Filmformat und der Filmtyp im Hauptfenster der Software festgelegt werden. Das Filmformat und der Filmtyp können in den Listenfeldern in der linken oberen Ecke des Hauptfensters gewählt werden. Sollte die Kombination der Einstellungen nicht kompatibel sein, erscheint eine Warnmeldung und der Scanvorgang kann nicht durchgeführt werden.
Zwei Filmformate können mit diesem Scanner ausgewählt werden: 35 mm (Kleinbild) und APS. Wählen Sie die APS-Option, falls Sie einen APS-Film mit Kassette mit dem optionalen APS-Adapter AD-10 verwenden. Falls Sie APS-Film in Diarahmen scannen möchten, wählen Sie die Option „35 mm“ (Kleinbild) aus.

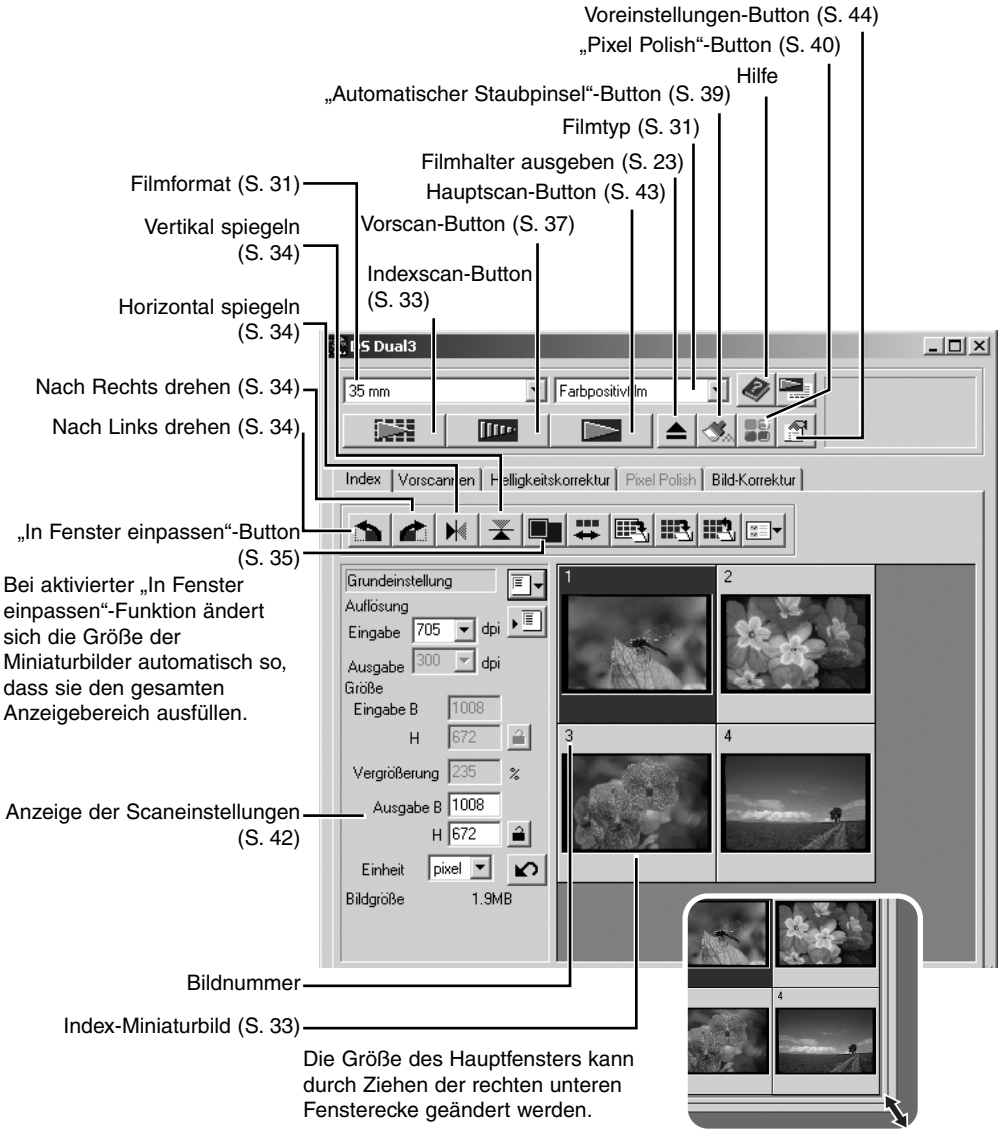


Wählen Sie bei den Filmtypen zwischen Farb- und S/W-Film bzw Negativ- und Positivfilm aus. Diafilme sind Positivfilme. Filme für Fotos sind Negativfilme. APS hat eine zusätzliche Funktion: „automatische Erkennung“. Die automatische Erkennungsfunktion stellt den Filmtyp automatisch auf Farbe und S/W bzw. Positiv oder Negativ.

Indexscan

Der Indexscan ist ein Scan aller Bilder im Filmhalter mit niedriger Auflösung, um diese als Miniaturbilder darzustellen. Indexscans sind vor allem bei der Auswahl von Bildern eines Negativfilms sehr hilfreich. Bilder können, auch ohne vorheriges Durchführen eines Indexscans, vorgescannt und gescannt werden.

Das Hauptfenster und das Index-Register



Indexscan durchführen

Klicken Sie auf den Indexscan-Button im Hauptfenster, wenn ein Filmhalter in den Scanner eingelegt ist. Es werden alle Bilder im Filmhalter gescannt. Die Bildnummer des Miniaturbildes entspricht der Bildnummer im Filmhalter.

Klicken Sie zum Abbrechen des Index-Scans auf die Abbrechen-Taste in der Dialogbox, oder drücken Sie die Escape-Taste (Windows) oder gleichzeitig die Befehls-Taste und die Punkt-Taste (Macintosh).

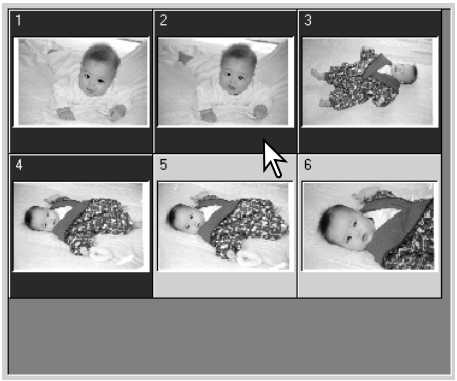
Die Miniaturbilder werden so lange angezeigt, bis ein weiterer Index-Scan durchgeführt wird oder das Filmformat oder der Filmtyp geändert werden. Zur Initialisierung der Index-Anzeige und Löschen der bisherigen Indexbilder drücken Sie gleichzeitig die Strg-, Umschalt- und „R“-Taste (Windows) bzw. die Befehls-, Umschalt- und „R“-Taste (Macintosh).

Abbrechen des Indexscans

Windows: Klicken Sie auf den Abbrechen-Button in der Fortschritts-Dialogbox oder drücken Sie die „Esc“- Taste.

Macintosh: Klicken Sie mit der Maus auf den Abbrechen-Button in der Fortschritts-Dialogbox und halten Sie die Maustaste solange gedrückt, bis der Abbrechen-Button gedrückt erscheint. Alternativ drücken Sie gleichzeitig die Befehlstaste und die Punkttaste und halten Sie sie ebenfalls solange, bis der Abbrechen-Button gedrückt erscheint.

Bilder aus dem Index auswählen



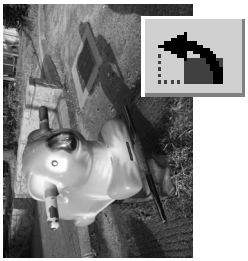
Die Index-Anzeige erlaubt es Ihnen, ein einzelnes oder mehrere Bilder eines Index-Scans für den Vor- oder Hauptscan auszuwählen. Ausgewählte Bilder können auch schon in der Index-Anzeige gedreht oder gespiegelt werden.

Klicken Sie einfach auf ein Miniaturbild, um es auszuwählen. Das ausgewählte Bild erhält einen dunklen Rahmen.

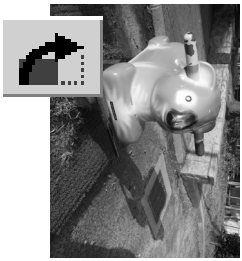
Klicken Sie zur Auswahl mehrerer Bilder mit gedrückt gehaltener „Strg“-Taste (Windows) bzw. Befehlstaste (Macintosh) die gewünschten Bilder nacheinander an. Ausgewählte Bilder erhalten einen dunklen Rahmen.
Klicken Sie zur Auswahl einer Serie bei gedrückt gehaltener Umschalttaste das erste und letzte Bild an.
Drücken Sie zur Auswahl aller Bilder gleichzeitig die „Strg“- (Windows) bzw. Befehlstaste (Macintosh) und die A-Taste.
Klicken Sie ein Bild mit gedrückt gehaltener „Strg“- (Windows) bzw. Befehlstaste (Macintosh) erneut an, um es aus der Auswahl zu entfernen.

Bilder drehen und spiegeln

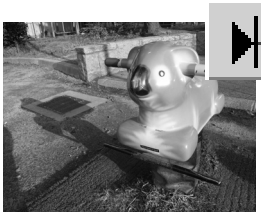
Die Ausrichtung von Bildern nach einem Index-Scan oder Vorscan kann mit einem der Drehen- oder Spiegeln-Button geändert werden.



Drehen – Der Rechtsdrehen-Button dreht das Bild um 90 Grad im Uhrzeigersinn und der Linksdrehen-Button dreht das Bild um 90 Grad gegen den Uhrzeigersinn.



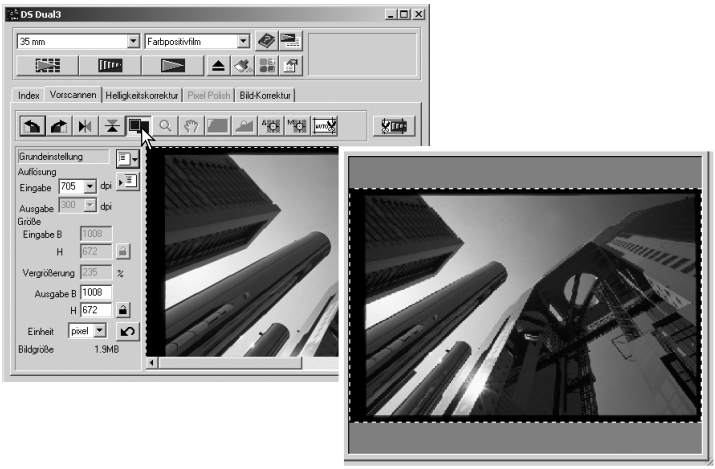
Original



Spiegeln – Wenn Sie einen der Spiegeln-Button anklicken, werden die Bilder gespiegelt.

„In Fenster einpassen“-Button

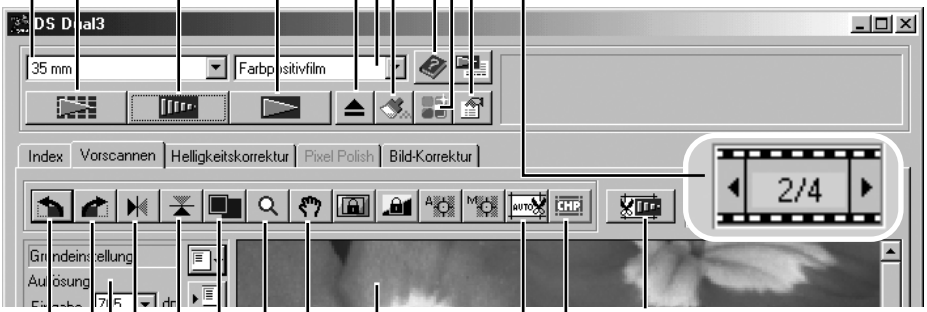
Normalerweise werden Miniaturbilder und Bilder des Vorscans je nach Größe und Auflösung dargestellt. Wenn die Anzahl der Bilder zu groß oder zu klein für den Anzeigebereich wird, können Sie durch Anklicken des „In Fenster einpassen“-Buttons die Bilder automatisch in ihrer Größe so ändern lassen, dass alle Bilder angezeigt werden können. Wenn Sie den „In Fenster einpassen“-Button erneut anklicken, werden die Bilder wieder in der Originalgröße dargestellt.
Das Verschiebehandwerkzeug und das Zoomwerkzeug können nicht benutzt werden, wenn diese Funktion aktiv ist.



Vorscan

Das Vorscan-Register erlaubt die Anordnung von Bildern, das Festlegen des Arbeitsbereiches, der Scharfeinstellung und der Belichtung zur Optimierung des Hauptscans. Bilder können auch ohne Vorscan gescannt werden.

Das Hauptfenster und das Vorscan-Register



Filmformat (S. 31)
Indexscan-Button (S. 33)
Vorscan-Button (S. 37)
Hauptscan-Button (S. 43)
Filmhalter ausgeben (S. 23)
Filmtyp (S. 31)
„Automatischer Staubpinsel“-Button (S. 39)
Hilfe
„Pixel Polish“-Button (S. 40)
Voreinstellungen-Button (S. 44)
Diese Anzeige gibt die Bildnummer des atkuellen Bildes und die Anzahl aller Bilder im Filmhalter an. Durch Anklicken der Pfeile können Sie das vorherige bzw. nächste Bild laden.
„Vorscan beschneiden“-Button (S. 38)
CHP-Button (für APS-Filme) (S. 37)
Autobeschneiden-Button (S. 37)
Vorscan-Anzeigebereich
Verschiebehandwerkzeug (S. 37)
Vergrößerungswerkzeug (S. 37)
„In Fenster einpassen“-Button (S. 35)
Vertikal spiegeln (S. 34)
Horizontal spiegeln (S. 34)
Anzeige der Scaneinstellungen (S. 42)
Nach Rechts drehen (S. 34)
Nach Links drehen (S. 34)

Vorscan durchführen

Wenn ein Index-Scan durchgeführt wurde, wählen Sie das Miniaturbild zum Vorscan aus. Klicken Sie auf den Vorscan-Button im Hauptfenster. Ein Doppelklick auf einen Rahmen eines Indexbildes wird ebenfalls den Vorscan durchführen, auch wenn kein Bild in dem Rahmen dargestellt wird. Die Vorscan-Anzeige erscheint automatisch. Die Prozedur zum Abbrechen des Vorscan ist die gleiche wie für den Indexscan, Informationen hierzu finden Sie auf der S. 33 unter „Abbrechen des Indexscans“.
Wenn Sie zwischen dem Kleinbildfilmhalter und dem Filmhalter für Diarahmen wechseln, könnte das erste Index-Miniaturbild vorgescannt werden, auch wenn ein anderes Miniaturbild ausgewählt ist. Wählen Sie das Miniaturbild noch einmal aus und wiederholen Sie den Vorscan.

Verschiebehandwerkzeug

Die Verschiebehand steht nur zur Verfügung, wenn das Bild so weit vergrößert wurde, dass es nicht mehr in den Vorscan-Anzeigebereich passt. Klicken Sie auf den Button „Verschiebehandwerkzeug“. Klicken Sie nun mit der Verschiebehand auf das Bild und verschieben Sie bei gehaltener Maustaste das Bild in die gewünschte Richtung. Das Verschiebehandwerkzeug kann bei der „In Fenster einpassen“-Funktion nicht verwendet werden (S. 35).

Zoomwerkzeug

Das Vorschaubild kann zur genauen Betrachtung vergrößert oder verkleinert werden. Klicken Sie auf den Zoomwerkzeug-Button. Klicken Sie nun auf das Bild, um es zu vergrößern. Um es zu verkleinern, halten Sie die Umschalt-Taste (Windows) bzw. die Alt-Taste (Macintosh) gedrückt und klicken Sie auf das Bild. Wenn die maximale Vergrößerung oder Verkleinerung erreicht ist, verschwindet das Plus- oder Minuszeichen aus dem Symbol. Das Zoomwerkzeug kann bei aktivierter „In Fenster einpassen“-Funktion nicht verwendet werden.

Vergrößern

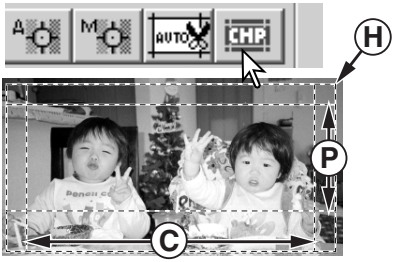
Verkleinern

Autobeschneiden

Der Arbeitsbereich wird automatisch so festgelegt, dass der Filmrand bzw. der Diahalter nicht im Scan erscheinen. Durch nachfolgendes Anklicken des Autobeschneiden-Buttons werden die folgenden Funktionen nacheinander angewählt: Ausschnitt außen, Ausschnitt innen, und gesamtes Fenster. Der Auswahlrahmen wird durch eine gestrichelte Linie dargestellt. Der Arbeitsbereich kann auch manuell eingestellt werden (S. 38).

Durch einfaches Klicken auf den Autobeschneiden-Button schließt der Auswahlrahmen den gesamten Bildbereich ein. Durch erneutes Klicken wird der Auswahlrahmen in das Innere des Vorschaubildes gelegt. Durch erneutes Klicken auf den Autobeschneiden-Button wird der ursprüngliche Bildausschnitt-Rahmen wieder angezeigt. Bei der weiteren Bildkorrektur wird nur der Bereich innerhalb des Auswahlrahmens angezeigt.

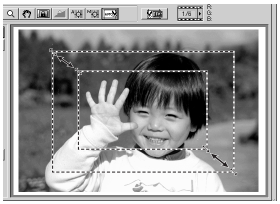
CHP button (für APS-Filme)



Durch Anklicken des CHP-Buttons können Sie schnell und einfach den Bildausschnitt aus den Standard-APS-Bildformaten C, H und P auswählen. Der Auswahlrahmen kann noch durch Klicken innerhalb des Rahmens und Bewegen der Maus mit gehaltener Maustaste bewegt werden oder er kann manuell verändert werden (S. 38). Bei Verwendung der Bildkorrekturen wird nur der Bereich innerhalb des Auswahlrahmens angezeigt.

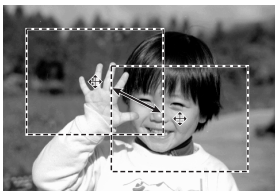
Manuelles Festlegen des Arbeitsbereiches

Der Bildausschnitt für den Hauptscan kann über die Festlegung des Arbeitsbereichs bestimmt werden. Viele Bilder wirken besser, wenn man störende Bereiche am Bildrand entfernt.



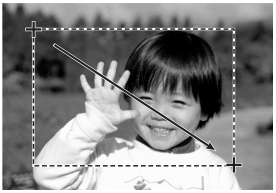
Durch Klicken auf den Autobeschneiden-Button kann der Bildausschnitt manuell angepasst werden.

Um den Ausschnittsrahmen zu vergrößern oder zu verkleinern, bewegen Sie die Maus einfach auf den Rahmenrand. Der Mauszeiger verwandelt sich in einen Doppelpfeil. Klicken und ziehen Sie dann den Ausschnittsrahmen mit der Maus auf die gewünschte Größe.



Um den Ausschnittsrahmen zu verschieben, klicken Sie mit der Maus in die Mitte des Ausschnittsrahmens. Der Mauszeiger verwandelt sich in ein Pfeil-Kreuz. Ziehen Sie dann den Ausschnittsrahmen mit der Maus in die gewünschte Position innerhalb des Bildes.

Um einen neuen Ausschnittsrahmen zu bestimmen, klicken Sie mit der Maus außerhalb der Ausschnittsrahmens auf das Bild. Sie können dann mit der Maus einen neuen Ausschnittsrahmen ziehen.



Durch erneutes Anklicken des Autobeschneiden-Buttons werden die Veränderungen am Ausschnittsrahmen zurückgesetzt. Zur Maximierung des Ausschnittsrahmens drücken Sie gleichzeitig die Strg- und die „A“-Taste (Windows) bzw. die Befehls- und die „A“-Taste (Macintosh).

Vorscannen des freigestellten Arbeitsbereiches

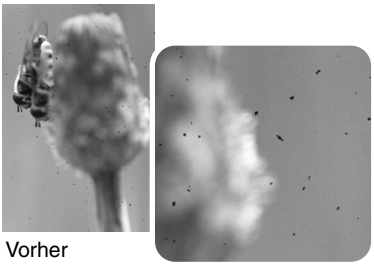
Klicken Sie auf den „Vorscan beschneiden“-Button zum Erstellen eines Vorscans dieses Bereiches. Klicken Sie auf den Vorscan-Button, um wieder das ganze Bild zu sehen; der Auswahlrahmen kann neu eingestellt oder gelöscht werden.

Automatischer Staubpinsel – Entfernen von feinem Staub

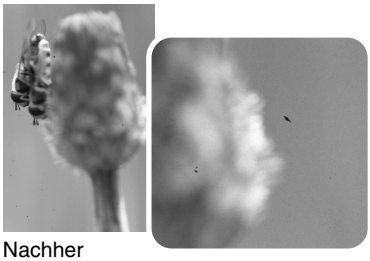
Die „Automatischer Staubpinsel“-Funktion reduziert die Sichtbarkeit von feinsten Staubpartikeln auf der Filmoberfläche, die nicht mit einem Pinsel oder mit Druckluft entfernt werden können. Bei aktiviertem automatischem Staubpinsel wird die Funktion bei allen Bildern im Filmhalter angewendet. Die Scanzeit nimmt durch die Verwendung von „Automatischer Staubpinsel“ zu. Diese Funktion steht mit einer Farbtiefe von „16 Bit (linear)“ nicht zur Verfügung (S. 45).

Entfernen Sie allen sichtbaren Staub vom Film bevor Sie die „Automatischer Staubpinsel“-Funktion verwenden. Wählen Sie die Funktion „Autofokus beim Scannen“ (S. 45) im Voreinstellungsfenster (S. 45), legen Sie den Schärfepunkt des Autofokus‘ von Hand fest oder stellen Sie die Schärfe manuell ein (S. 52) . Der Grad der Staubreduktion kann im Voreinstellungsfenster eingestellt werden.

Der Effekt von „Automatischer Staubpinsel“ variiert von Bild zu Bild und ist abhängig von den Belichtungseinstellungen. Bilddetails können durch diese Funktion beeinträchtigt werden; führen Sie unterschiedliche Scans mit verschiedenen Einstellungen der Staubreduktion durch. Die Staubreduktionseffekt ist bei hohen Auflösungen größer.



Vorher



Nachher

Klicken Sie auf den „Automatischer Staubpinsel“-Button bevor Sie den Hauptscan durchführen; der Prozess der Staubreduktion wird dann ausgeführt. Der Effekt der „Automatischer Staubpinsel“-Funktion ist im Vorscan nicht zu sehen.

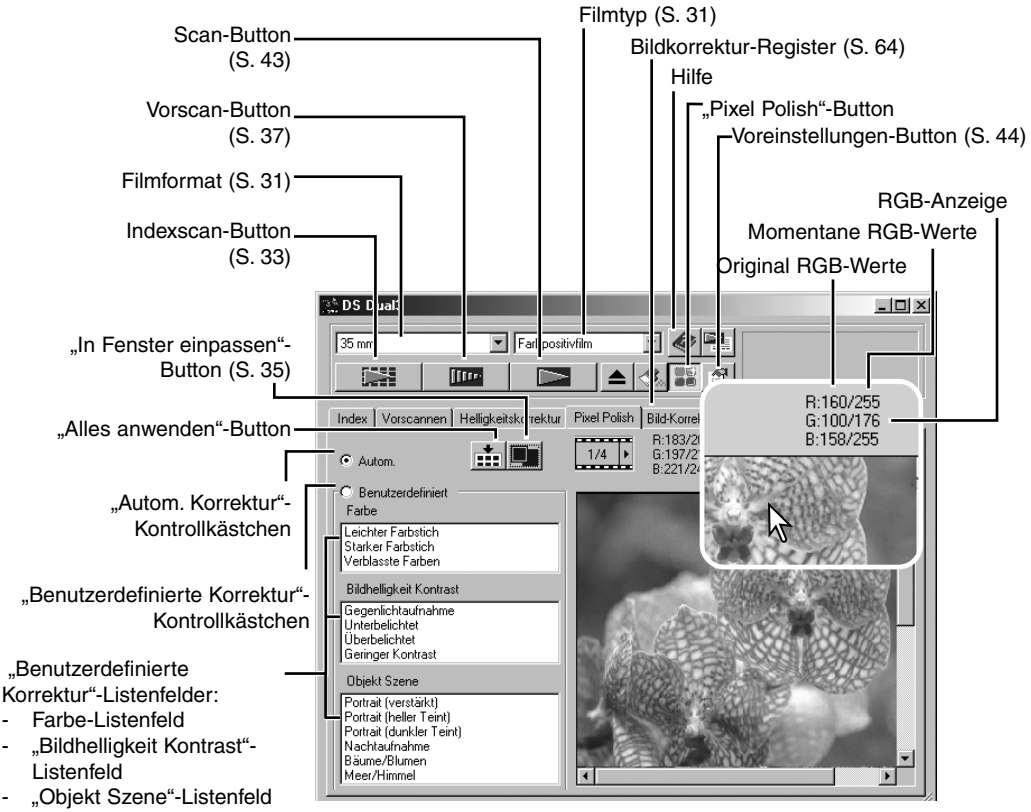
Um die „Automatischer Staubpinsel“-Funktion auszuschalten, klicken Sie nochmals auf den „Automatischer Staubpinsel“-Button. Die Funktion bleibt solange aktiv, bis sie deaktiviert wird.

„Pixel Polish“ – automatische Bildkorrektur

Pixel Polish nimmt automatische oder benutzerdefinierte Bildkorrekturen über im Fenster dargestellte einstellbare Parameter vor. Wenn Sie den „Pixel Polish“-Button anklicken, werden die eingestellten Korrekturen sofort auf alle Bilder im Filmhalter angewendet. Alle Bildkorrekturen, die vor dem Verwenden der „Pixel Polish“-Funktion ausgeführt wurden, werden für alle Bilder im Filmhalter zurückgesetzt. Die Scanzeit erhöht sich bei der Verwendung von „Pixel Polish“. Die „Pixel Polish“-Funktion steht bei Schwarz-Weiß-Film oder bei einer Farbtiefe von „16 Bit“ oder „16 Bit (linear)“ nicht zur Verfügung.

Um „Pixel Polish“, gestartet aus Photoshop oder Photoshop Elements, unter Mac OS zu verwenden, muss der größte ungenutzte Speicherblock im Arbeitsspeicher mehr als 128 MB betragen. Informationen, wie Sie dies überprüfen und Arbeitsspeicher wieder freigeben, finden Sie auf der S. 87.

Das Hauptfenster und das „Pixel Polish“-Register



Die RGB-Anzeige zeigt die Farbwerte jedes Punktes im Bild an. Platzieren Sie einfach den Mauszeiger im Bild, um die RGB-Werte an diesem Punkt anzuzeigen. Durch Drücken der „Strg“- Taste (Windows) oder der Befehlstaste (Macintosh) werden die CMY-Werte angezeigt.

Durch Klicken auf den „Pixel Polish“-Button im Hauptfenster werden alle Bilder im Filmhalter automatisch korrigiert; hierbei werden alle bisher vorgenommenen Korrekturen zurückgesetzt. Die Korrektur wird sofort auf das Vorscan-Bild angewendet.

Die „Pixel Polish“-Funktion bleibt solange aktiv, bis sie deaktiviert wird; um die Funktion abzubrechen und zum Original zurückzukehren, klicken Sie den „Pixel Polish“-Button nochmals an. Um Bildkorrekturen, die gemacht wurden, bevor Sie den „Pixel Polish“-Button gedrückt haben, abermals auf ein Bild anzuwenden, öffnen Sie das Bild im Bildkorrektur-Register und klicken Sie auf den Rückgängig-Button.

Klicken Sie auf das „Pixel Polish“-Register um das Fenster zu öffnen. Falls noch kein Vorscan durchgeführt wurde, macht der Scanner dies automatisch.

Wählen Sie eins der Kontrollkästchen, „Autom.“ oder „Benutzerdefiniert“. Alle Korrekturen sind im angezeigten Bild sichtbar.

Das Kontrollkästchen für die autom. Korrektur ist standardmäßig ausgewählt. Alle Bilder in dem Ordner werden automatisch korrigiert.

Klicken Sie in das Kontrollkästchen „Benutzerdefiniert“ um benutzerdefinierte Korrekturen an einzelnen Bildern vorzunehmen. Klicken Sie einfach auf die Beschreibung in den Farbe-, „Bildhelligkeit Kontrast“- und „Objekt Szene“-Listenfeldern, die am besten zu dem Bild passen. Um eine Beschreibung auszuwählen, klicken Sie einfach darauf (Windows) oder klicken Sie bei gedrückter Befehlstaste darauf (Macintosh).

Klicken Sie auf den „Alles anwenden“-Button, um die benutzerdefinierten Einstellungen auf alle Bilder im Filmhalter zu übertragen. Um die Einstellung für die Bilder auf „autom. Korrektur“ zurückzusetzen, klicken Sie auf das Kontrollkästchen „Autom.“ und danach auf den „Alles anwenden“-Button.

Bei ausgewähltem Kontrollkästchen „Benutzerdefiniert“ ist das „Pixel Polish“-Register rot hervorgehoben (Windows) oder ein Sternchen wird im Register angezeigt (Macintosh).

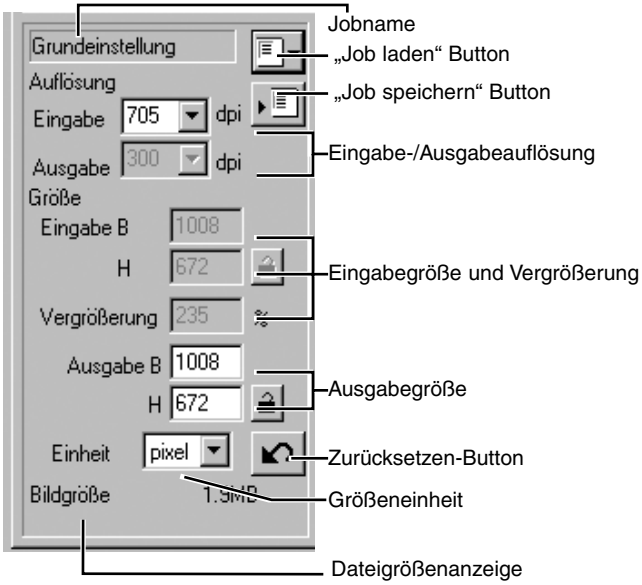
Der Effekt von „Pixel Polish“ ist abhängig von der Bildgröße des aktuell gescannten Bildes. Wenn ein Bild freigestellt (S. 37 – 38) oder die Eingabeauflösung geändert wird (S. 42, 54) nachdem „Pixel Polish“ angewendet wurde, Klicken Sie auf den „Vorscan beschneiden“-Button (S. 38) um das Resultat des Prozesses anzuzeigen.

Hauptscan mit Jobs durchführen

Der Hauptscan speichert die Bilddaten und alle mit der Anwendungssoftware in Ihrem Computer gemachten Änderungen. Bevor Sie den Hauptscan durchführen, müssen die Ein- und Ausgabeparameter des Scanners eingestellt werden. Sie können die Parameter zwar einzeln eingeben, aber die „DiMAGE Scan Dual III Utility“-Software stellt Ihnen dazu eine viel einfachere Möglichkeit zur Verfügung – die Job-Funktion. Diese Funktion lädt automatisch Einstellungen für eine Vielzahl von späteren Verwendungsmöglichkeiten für die Bilder.

Der Einstellungsdialog erscheint links von den Anzeigebereichen des Index-Scans und des Vorschauscans.

Die „DiMAGE Scan Dual III Utility“-Software verfügt über mehr als 100 vorkonfigurierte Jobs, die eine breite Palette weiterer Verwendungsmöglichkeiten abdecken. Sie können auch eigene Jobdateien erstellen (S. 54 - 57).
Eine Liste der vorkonfigurierten Jobs finden Sie ab S. 82.



Klicken Sie auf den „Job laden“-Button. Das Jobauswahl-Listenfeld öffnet sich.

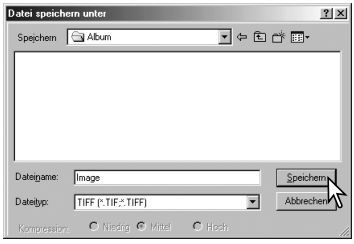
Wählen Sie eine Jobkategorie aus der Liste aus. Weitere Details finden Sie auf S. 82 unter Jobdatei-Liste.

Klicken Sie auf einen Jobnamen, um den Job auszuwählen. Die Jobnamen können chronologisch oder alphabetisch sortiert werden, indem Sie die Sortierung unten in dem Dialog auswählen (Name/Datum).

Die Einstellungen für den Hauptscan werden auf der rechten Seite des Fensters angezeigt. Die Einstellungen der jeweiligen Jobs variieren zwischen dem Kleinbild- und APS-Filmformat, vgl. Sie auch die Job-Dateiliste auf S. 82. Bestätigen Sie die Auswahl eines Jobs mit „OK“

Wenn ein Job ausgewählt wurde, erscheint ein Auswahlrahmen auf dem Bild. Der Auswahlrahmen ist proportional zu der gewählten Verwendung des Bildes. Die Größe des Auswahlrahmens kann noch verändert werden, die Verhältnisse bleiben jedoch bestehen. Die Eingabe-/ Ausgabegrößen werden automatisch der Veränderung angepasst. Scaneinstellungen können für einzelne Bilder im Filmhalter festgelegt werden. Die gemachten Einstellungen bleiben solange aktiv, bis sie geändert werden.

Klicken Sie auf den Hauptscan-Button im Hauptfenster, um den Scanvorgang durchzuführen. Wenn die „DiMAGE Scan Dual III Utility“-Software aus einem anderen Bildbearbeitungsprogramm gestartet wurde, wird das Bild automatisch in das jeweilige Programm übertragen. Wenn die „DiMAGE Scan Utility“-Software nicht aus einem anderen Programm gestartet wurde, erscheint die Dialogbox „Datei speichern unter“.



Bestimmen Sie in der Dialogbox „Datei speichern unter“ den Dateinamen, das Format und das Verzeichnis der Bilddatei. Werden mehrere Bilder in Serie gescannt, wird die Nummer des Index-Miniaturbildes automatisch zum Dateinamen hinzugefügt. Auf S. 29 finden Sie Informationen über Dateiformate. Die Kompressionsrate kann gewählt werden, wenn Sie das Bild als JPEG-Datei speichern. Klicken Sie auf den Speichern-Button, um das Bild zu speichern.

Die Prozedur zum Abbrechen des Vorscans ist die Gleiche wie für den Indexscan, Informationen hierzu finden Sie auf der S. 33 unter „Abbrechen des Indexscans“.

Falls Sie ein Speichermedium am gleichen USB-Port verwenden wie den Scanner, speichern Sie die Datei zuerst auf die Festplatte und kopieren Sie sie erst dann auf das Speichermedium. Das direkte Sichern der Datei auf ein USB-Speichermedium könnte die Datei beschädigen.

Beenden der „DiMAGE Scan Dual III Utility“-Software

Klicken Sie auf den Speichern-Button auf der rechten Seite des Fensters um die „DiMAGE Scan Dual III Utility“-Software zu beenden. Wenn die „Schließen des Treibers nach dem Scannen“-Funktion im Voreinstellungsfenster aktiviert ist, schließt sich die Software selbst. Schalten Sie den Scanner am Hauptschalter an der Vorderseite des Gerätes aus (S. 19).

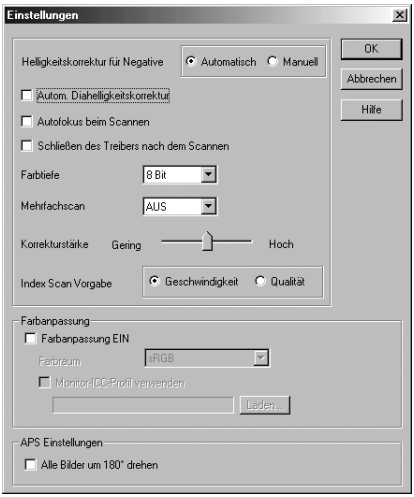
Dieser Teil behandelt die weiteren Scanwerkzeuge in der „DiMAGE Scan Dual III Utility“-Software. Die Grundlagen des Scannens auf den Seiten 31 bis 43 sollten Sie gelesen haben bevor Sie mit diesem Kapitel beginnen.

Festlegen der Voreinstellungen

Klicken Sie auf den Voreinstellungen-Button, um die Einstellungen-Dialogbox zu öffnen.

Wählen Sie eine Voreinstellungsoption. Zum Übernehmen der Einstellungen klicken Sie auf OK und schließen dann das Fenster.

Die folgenden Einstellungen können Sie in dem Voreinstellungsfenster vornehmen:



Helligkeitskorrektur für Negative: Die automatische Helligkeitskorrektur korrigiert die Belichtungsunterschiede und Farbbalance der Negative. Die manuelle Helligkeitskorrektur benutzt eine feste Helligkeitseinstellung ohne Kompensation der Belichtungsunterschiede des Films. Die manuelle Helligkeitskorrektur kann den Belichtungsunterschied von Belichtungsreihen darstellen. Im Register „Helligkeitskorrektur“ können Sie Helligkeit und Farbbalance manuell einstellen. Wenn die festgelegte automatische Helligkeitskorrektur oder die Helligkeits-Bereichsauswahl (S. 50) aktiviert ist, muss die automatische Helligkeitskorrektur eingestellt sein.

„Automatische Diahelligkeitskorrektur“-Kontrollkästchen: Diese Funktion aktiviert die automatische Helligkeitskorrektur, wenn Dias gescannt werden. Da der Dichteumfang von Dias relativ einheitlich ist, ist die Helligkeitskorrektur für jedes einzelne Dia oft überflüssig. Die automatische Helligkeitskorrektur kann allerdings die Unterschiede unter- oder überbelichteter Dias ausgleichen. Wenn die Option „automatische Helligkeitskorrektur festsetzen“ oder „Bereich für die autom. Helligkeitskorrektur wählen“ (S. 50) mit Diafilm verwendet werden soll, muss die automatische Diahelligkeitskorrektur aktiviert sein.

„Autofokus beim Scannen“-Kontrollkästchen: Diese Funktion aktiviert den Autofokus bei Vorscan und Hauptscan Das Autofokus-System des Scanners fokussiert auf die Bildmitte. Bei Verwendung der „Automatischer Staubpinsel“-Funktion wird die Verwendung des Autofokus empfohlen. Die Autofokus-Funktion erhöht die Scanzeit.

„Schließen des Treibers nach dem Scannen“-Kontrollkästchen: Diese Funktion schließt die „DiMAGE Scan Dual III Utility“-Software nach jedem Hauptscan, wenn das Programm aus anderen Bildbearbeitungsprogrammen heraus gestartet wird. Aktivieren Sie diese Funktion, wenn jeweils nur ein Bild zur Bearbeitung gescannt werden soll. Wenn Sie mehrere Bilder erst einscannen wollen und diese später bearbeiten wollen, dann deaktivieren Sie diese Funktion.

Farbtiefe-Listenfeld: Mit dieser Funktion können Sie die Farbtiefe des gescannten Bildes einstellen. Die Grundeinstellung ist „8 Bit“ für jeden RGB-Kanal. Weitere Einstellungen sind „16 Bit“ und „16 Bit linear“. Wenn „16 Bit linear“ eingestellt ist, wird ein gescanntes Negativ auch als Negativ erscheinen, da keine Gammakorrektur vorgenommen wird. Bilder, die mit der Option „16 Bit“ oder „16 Bit linear“ gescannt wurden, können nur als TIFF-Dateien gespeichert werden. Die „Automatischer Staubpinsel“-Funktion kann nicht mit einer Farbtiefe von „16 Bit (linear)“ verwendet werden. Die „Pixel Polish“-Funktion kann nicht mit einer Farbtiefe von „16 Bit“ oder „16 Bit (linear)“ verwendet werden. Einige Bildbearbeitungsprogramme (einschl. Photoshop Elements) können Bilder mit „16 Bit“-Farbtiefe nicht öffnen.

Mehrfachscan-Listenfeld: Diese Funktion verringert das Bildrauschen unter Zuhilfenahme von Mittelwerten mehrerer Scanvorgänge. Je mehr Scanvorgänge gewählt werden, desto geringer ist das Bildrauschen und desto länger dauert der gesamte Scanvorgang. Wählen Sie eine der drei Optionen: 2, 4 oder 8 Scanvorgänge.

„Automatischer Staubpinsel Korrekturstärke“-Regler: dieser Regler stellt den Grad der Staubreduzierung ein. Es gibt drei Niveaus. Das voreingestellte Niveau ist mittel. Der Effekt der „Automatischer Staubpinsel“-Funktion ist im Vorscanbild nicht sichtbar. Diese Funktion wird mit dem „Automatischer Staubpinsel“-Button im Hauptfenster aktiviert (S. 39).

Index-Scan-Vorgabe: Diese Funktion erlaubt die Auswahl zwischen schnellen Indexscans und Indexscans mit hoher Qualität.

Geschwindigkeit: Schnelles Anfertigen eines Index-Scans. In dieser Einstellung werden nur Miniaturbilder dargestellt. Bei Bedarf kann für einzelne Bilder ein Vorscan durchgeführt werden. Die Autofokus-Funktion ist bei dieser Option abgeschaltet.

Qualität: Für jedes Bild wird zusätzlich zum Index-Scan ein Vorscan in Bildschirmauflösung durchgeführt. Durch einen Doppelklick auf das Indexbild wird sofort das größere Vorscan-Bild angezeigt. Mit dem Vorschaubild des Vorscans lässt sich die Bildqualität einfacher beurteilen. Die Bildkorrekturen lassen sich mit den Vorschaubildern durchführen. Der Qualitäts-Index-Scan benötigt eine längere Scanzeit.

Farbanpassung: Mit dieser Funktion können Sie die Farbreproduktion auf anderen Geräten wie z.B. Monitor oder Drucker anpassen. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie in dem Abschnitt „Farbanpassung“ auf der Seite 60.

„Alle Bilder um 180 Grad drehen“-Kontrollkästchen: Wenn diese Funktion aktiviert ist, werden alle APS-Indexbilder in der Index-Vorschau um 180 Grad gedreht.

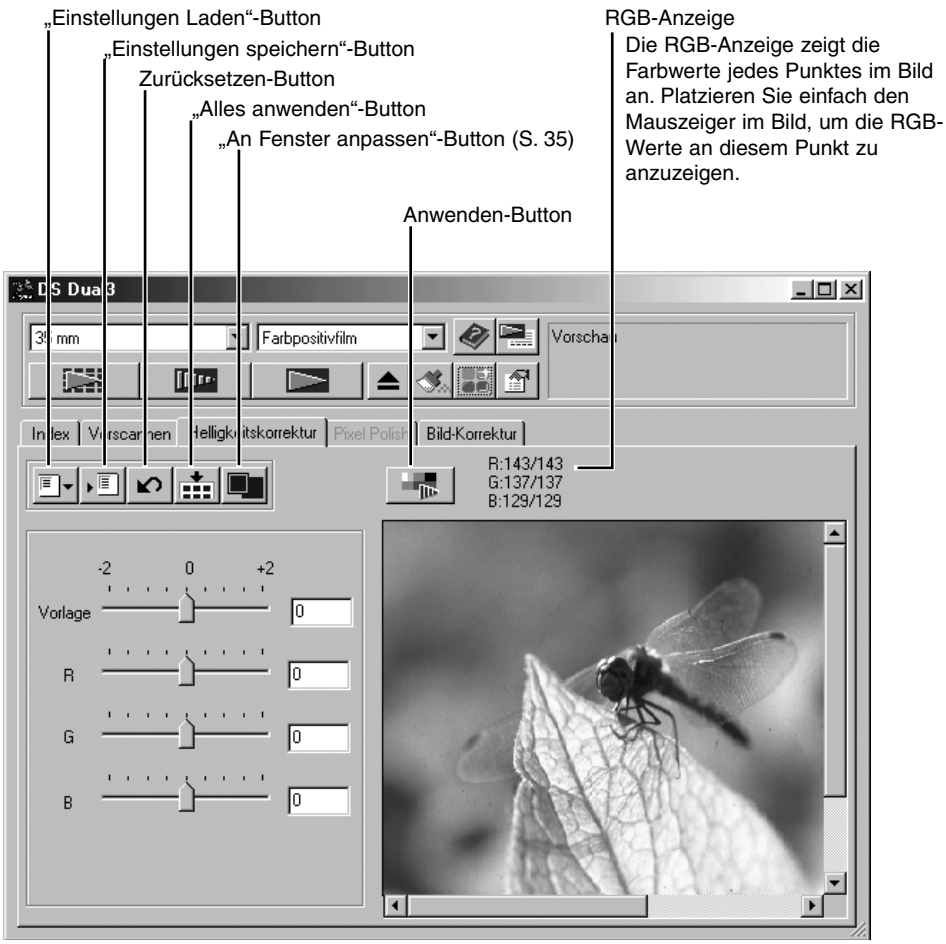
Abbrechen-Button: Verwirft alle Änderungen und schließt die Dialogbox.

Hilfe-Button: Öffnet das Hilfe-Fenster.

„OK“-Button: Die Änderungen werden übernommen und die Dialogbox wird geschlossen.

Helligkeitskorrektur-Register

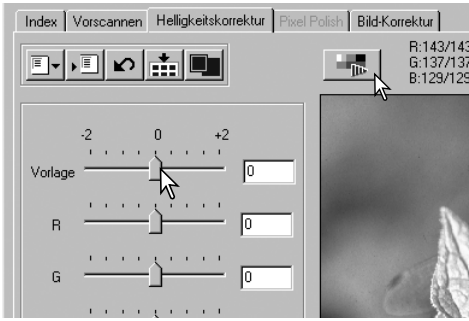
Die Helligkeitskorrektur ist kein Bildbearbeitungswerkzeug. Änderungen des Gamma-Wertes oder des Kontrastes können nicht vorgenommen werden. Mit dem Helligkeitskorrektur-Register kann das Belichtungssystem des Scanners für bestimmte Filme, Belichtungsverhältnisse, oder einen persönlichen Belichtungsindex basierend auf Film, Entwicklung, Objektiven und Blendenkombinationen individuell eingestellt werden. So kann auch ein schlecht belichteter Film korrigiert werden.
Klicken Sie einfach auf das Helligkeitskorrektur-Register um das ausgewählte Bild anzuzeigen. Falls noch kein Vorscan durchgeführt wurde, macht der Scanner dies automatisch.



Sobald eine Änderung vorgenommen wurde, färbt sich das Bildkorrektur-Register rot (unter Windows) oder es erscheint ein Sternchen auf dem Bildkorrektur-Register (unter Mac OS).

Mit den R-, G- und B-Reglern und den jeweiligen Textboxen können Sie Farbveränderungen korrigieren.

Mit Hilfe der Regler oder durch direkte Eingabe von Werten können Sie die Korrekturwerte zwischen -2 und +2 einstellen, in Schritten von 0,1. Durch Anklicken des Anwenden-Buttons können Sie die Auswirkungen der Änderungen in dem Vorschaubild sehen. Wiederholen Sie die Vorgänge so lange, bis Sie das gewünschte Resultat erzielt haben. Mit dem Zurücksetzen-Button können Sie alle Veränderungen wieder rückgängig machen. Durch einen Klick auf den Anwenden-Button stellen Sie das unkorrigierte Vorschaubild wieder her.



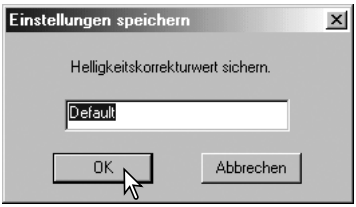
Bei aktiver automatischer Helligkeitskorrektur werden alle Änderungen auf der Basis der Helligkeitswerte des Helligkeitskorrektursystems gemacht. Wenn Sie den Scanner relativ zu den Helligkeitswerten der Standard-Helligkeitskorrektur einstellen wollen, deaktivieren Sie die automatische Helligkeitskorrektur in der Einstellungen-Dialogbox (S. 44). Klicken Sie dazu auf das „Automatische Diahelligkeitskorrektur“-Kontrollkästchen, sodass das Häkchen verschwindet. Diese Option wird für Spezialfilme empfohlen.

Klicken Sie auf den „Alles anwenden“-Button, um die Helligkeitseinstellung auf alle Bilder im Filmhalter anzuwenden. Bei aktivierter „autom. Helligkeitskorrektur“ wird der Helligkeitskorrekturwert des aktuell angezeigten Bildes auf alle Bilder im Filmhalter angewendet.

Um Änderungen der Belichtung zurückzusetzen nachdem der „Alles anwenden“-Button bereits gedrückt wurde, klicken Sie den Zurücksetzen-Button, danach den „Alles anwenden“-Button.

Helligkeitskorrektur speichern

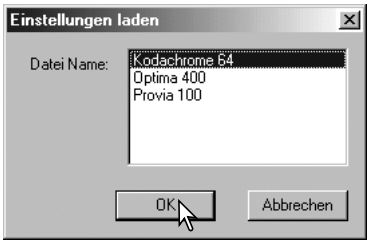
Klicken Sie auf den „Einstellungen speichern“-Button und die Dialogbox „Einstellungen speichern“ wird geöffnet.



Geben Sie den Namen für die Datei ein und klicken Sie auf „OK“.

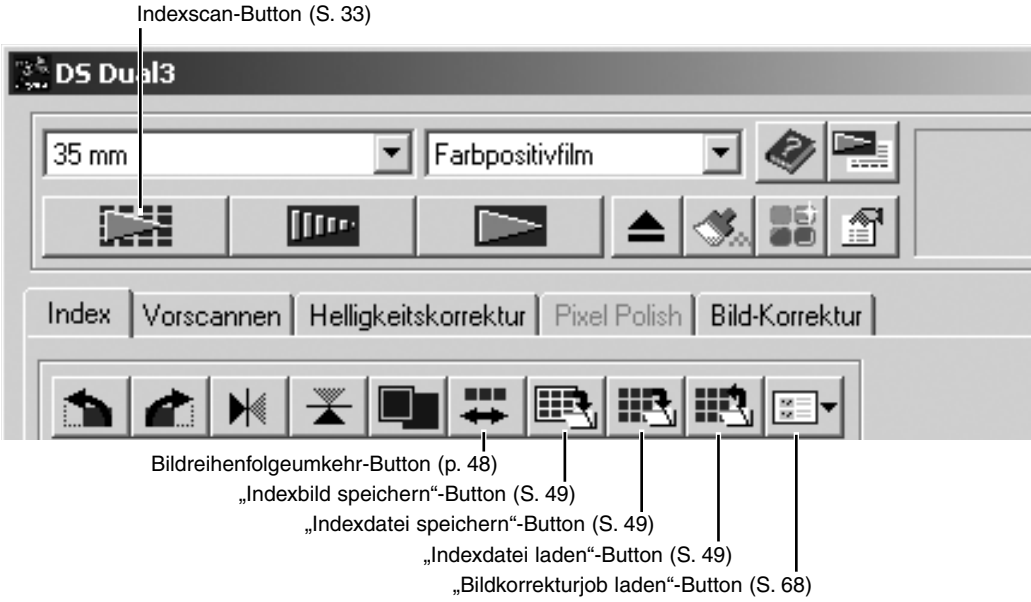
Helligkeitskorrekturen laden

Klicken Sie auf den „Einstellungen laden“-Button und die Dialogbox „Datei öffnen“ wird geöffnet.



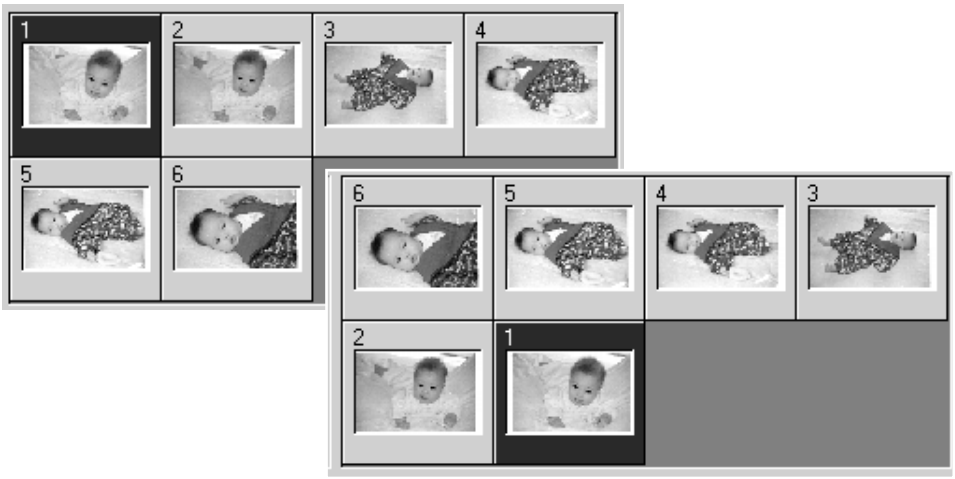
Klicken Sie auf einen Dateinamen, um diesen zu markieren. Klicken Sie danach auf „OK“, um die gespeicherten Einstellungen auf das Vorschaubild im Helligkeitskorrektur-Register anzuwenden. Bestätigen Sie die Helligkeitskorrektureinstellungen im Voreinstellungs-fenster (S. 44). Klicken Sie den Anwenden-Button um das Ergebnis sichtbar zu machen.
Um eine Einstellungen zu löschen, öffnen Sie die Dialogbox „Einstellungen laden“ und markieren Sie die zu löschende Datei. Löschen Sie diese durch Drücken der „Entf“-Taste auf der Tastatur.

Indexscan – Weitere Funktionen



Bildreihenfolge umkehren

Einige Kameras spulen den Film so zurück, dass das letzte belichtete Bild das erste Bild in der Filmpatrone ist. Zum Scannen können die Bilder aber durch einfaches Anklicken des Bildreihenfolgeumkehr-Buttons wieder in chronologische Reihenfolge gebracht werden. Erneutes anklicken des Buttons bringt die Bilder wieder in die ursprüngliche Reihenfolge.

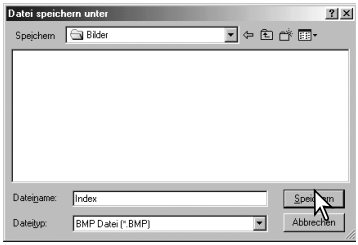


Indexbild speichern

Das angezeigte Miniaturbild kann als Bilddatei gespeichert werden. Ein Indexscan aller Bilder im Filmhalter, auch leere Bilder, muss durchgeführt werden, bevor die Index-Miniaturbilder gespeichert werden können.

Klicken Sie auf den „Indexbild speichern“-Button und die Dialogbox „Datei speichern unter“ wird geöffnet.

Geben Sie einen Dateinamen an und wählen Sie einen Zielordner und das Dateiformat aus. Klicken Sie auf „Speichern“. Bei Windows-Betriebssystemen können Sie die Dateiformate Bitmap (BMP) oder JPEG auswählen, bei Mac OS Pict oder JPEG. Der Filmhalter muss nicht im Scanner sein, wenn das Bild gespeichert wird.

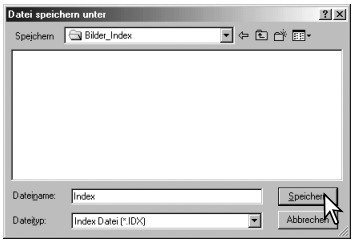


Indexdatei speichern

Die Miniaturbilder können auch zusammen in einer Datei gespeichert werden. Auf diese Weise kann man sich eventuell spätere, nochmalige Index-Scans der Bilder sparen. Das Dateiformat für diese Dateien kann nur von der „DiMAGE Scan Dual III Utility“-Software gelesen werden. Ein Indexscan aller Bilder im Filmhalter, auch leere Bilder, muss durchgeführt werden, bevor die Index-Miniaturbilder gespeichert werden können.

Klicken Sie auf den „Indexdatei speichern“-Button und die Dialogbox „Datei speichern unter“ wird geöffnet.

Geben Sie einen Dateinamen ein und wählen Sie einen Zielordner. Klicken Sie auf „Speichern“. Der Filmhalter muss nicht im Scanner sein, wenn die Datei gespeichert wird.

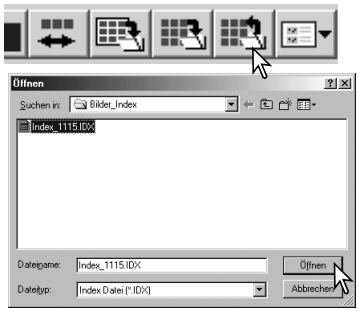


Indexdatei laden

Eine Indexdatei kann in dem Index-Scan-Fenster der „DiMAGE Scan Dual III Utility“-Software angezeigt werden.

Klicken Sie auf den „Indexdatei laden“-Button und die Dialogbox „Öffnen“ wird geöffnet.

Klicken Sie auf einen Dateinamen, um diesen zu markieren. Klicken Sie danach auf Öffnen, um die Datei zu laden. Die geladene Datei wird die zuvor angezeigten Miniaturbilder ersetzen.

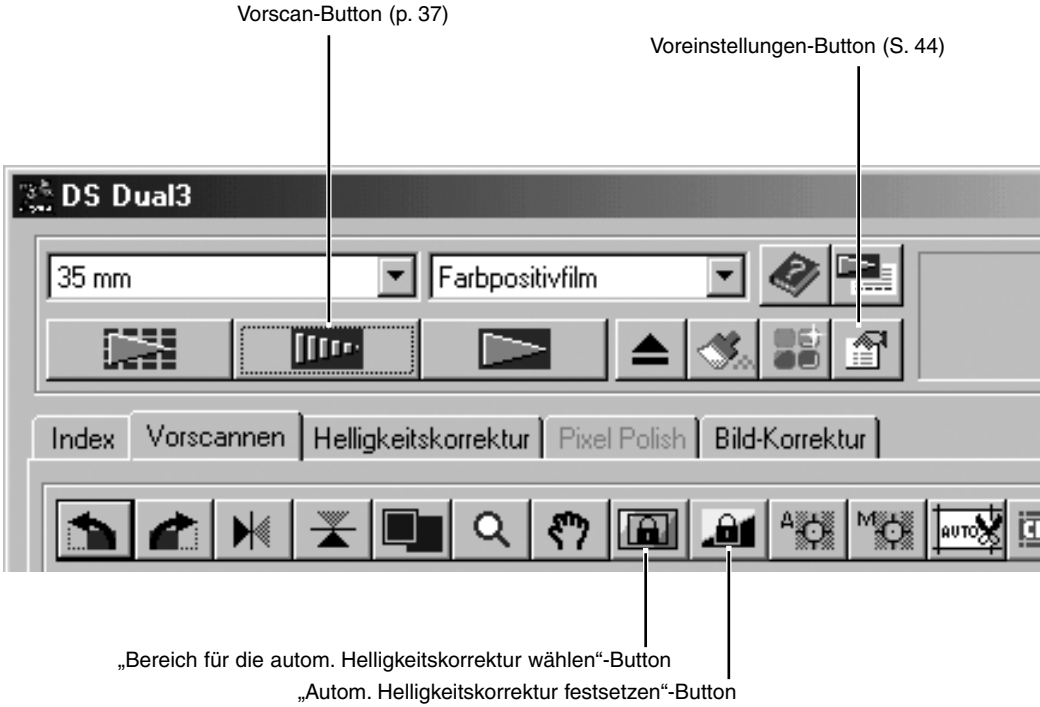


Autom. Helligkeitskorrektur (AE) – Weitere Vorscanfunktionen

Die Funktion „Autom. Helligkeitskorrektur“ stellt die Belichtung des Scanners auf die Dichte des Filmes ein. Um die „Autom. Helligkeitskorrektur“-Funktion mit Diafilmen zu verwenden, muss die Option „autom. Helligkeitskorrektur für Dias“ im Voreinstellungsfenster markiert sein. Um sie mit Farbnegativen zu verwenden, muss die Helligkeitskorrektur für Negative auf „Autom.“ im Voreinstellungsfenster eingestellt sein (S. 44).

Die Auswahl des Bereiches für die autom. Helligkeitskorrektur erlaubt es, nur einen kleinen Bereich innerhalb des Bildes zum Feststellen der Belichtung des Scanners festzulegen. Benutzen Sie die Auswahl des Bereiches für die autom. Helligkeitskorrektur mit „High Key“ oder „Low Key“-Bildern, oder wenn der Film schlecht belichtet ist.

Die Funktion „Autom. Helligkeitskorrektur festsetzen“ legt die Belichtung des Scanners basierend auf der durch einen Vorscan ermittelten Belichtung mit oder ohne Auswahl des Bereiches für die autom. Helligkeitskorrektur fest. Diese Belichtung kann auf Scans verschiedener Bilder angewendet werden. Die Funktion ist dann sinnvoll, wenn Sie eine Serie von „High Key“ und „Low Key“-Bildern mit vergleichbarer Belichtung scannen wollen. Durch das Festlegen der Helligkeitskorrektur auf das aktuelle Bild werden auch die Scans der anderen Bilder mit diesen Helligkeitskorrekturen gescannt.



AE-Bereich wählen

Klicken Sie auf den „Bereich für die autom. Helligkeitskorrektur wählen“-Button nach dem Vorscan des Bildes.

Durch Drücken der Umschalt-Taste wird der gestrichelte Ausschnittsrahmen für die Autobeschneidung zum Rahmen für die Wahl des Bereiches für die AE. Sie können den Rahmen bei gedrückter Umschalt-Taste genau wie den Ausschnittrahmen für die Autobeschneidung verändern; Informationen zum manuellen Festlegen des Arbeitsbereiches finden Sie auf S. 38.

Verschieben Sie den Rahmen auf die gewünschte Bildstelle. Die besten Resultate werden normalerweise erzielt, wenn der gewählte Bildausschnitt das Hauptmotiv des Bildes mit einschließt. Der Bereich für die Helligkeitsmessung sollte im Durchschnitt die Mitteltöne des Bildes enthalten.

Klicken Sie auf den Vorscan-Button, um einen Vorscan mit dieser Helligkeitskorrektur durchzuführen. Durch erneutes Anklicken des „Bereich für die autom. Helligkeitskorrektur wählen“-Buttons wird die Auswahl wieder zurückgesetzt.

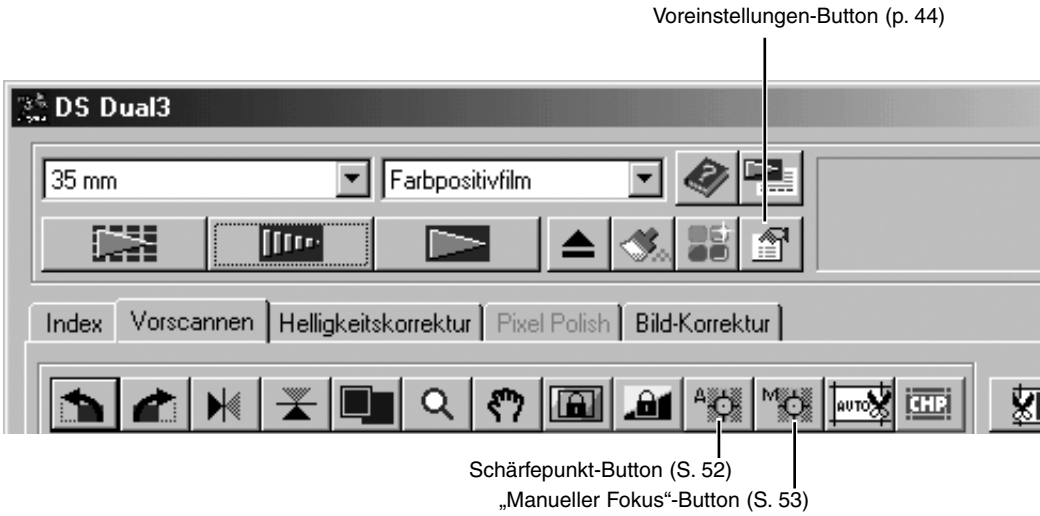
Automatische Helligkeitskorrektur festsetzen

Nach dem Erstellen eines Vorscans oder dem Einstellen der Belichtung für das Referenzbild mit der „Bereich für die autom. Helligkeitskorrektur wählen“-Funktion, klicken Sie auf den „Autom. Helligkeitskorrektur festsetzen“-Button um die Belichtung des Scanners festzusetzen.

Wählen Sie ein anderes Bild aus und klicken Sie auf den Vorscan-Button, um das Ergebnis des Vorscans mit den festgesetzten Helligkeitskorrekturwerten zu sehen. Um die automatische Helligkeitskorrektur wieder freizugeben, klicken Sie erneut auf den „Autom. Helligkeitskorrektur festsetzen“-Button. Vorscan und Hauptscan werden solange mit den festgesetzten Helligkeitskorrekturwerten durchgeführt bis die Funktion „Autom. Helligkeitskorrektur festsetzen deaktiviert wird.

Fokussierung des Scanners – Weitere Vorscanfunktionen

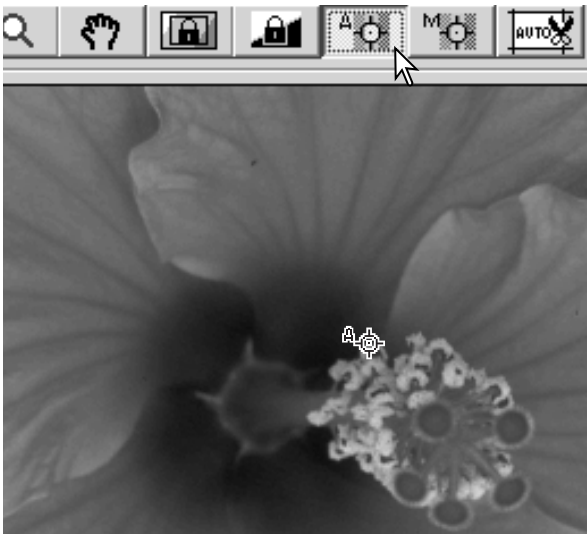
Benutzen Sie die Fokussierungsfunktionen wenn der Film gewölbt oder verdreht ist. Drei Funktionen stehen zur Verfügung: „Autofokus“, „Schärfepunkt für den Autofokus“ und „manueller Fokus“. Die Autofokusfunktion verwendet die Mitte des Bildes zur Fokussierung. Die Funktion wird in der Voreinstellungen-Dialogbox (S. 44) durch die Option „Autofokus beim Scan“ aktiviert. „Schärfepunkt für den Autofokus“ benutzt einen festgelegten Punkt in der Mitte des Bildes zur Fokussierung. Der Scanner kann auch manuell durch Festlegen eines bestimmten Punktes scharfgestellt werden. Die Funktionen „Schärfepunkt für den Autofokus“ und „Manueller Fokus“ können für individuelle Bildgestaltung genutzt werden.



Schärfepunkt des Autofokus festlegen

Der Schärfepunkt, auf den der Scanner fokussiert, kann innerhalb des Bildes von Hand festgelegt werden. Um bei der Verwendung des Schärfepunktes beste Ergebnisse zu erzielen, klicken Sie auf einen kontrast- oder detailreichen Bildteil. Ein kontrastarmer Bereich (z. B. grauer Himmel oder ein schwarzes Objekt) ist zur Scharfeinstellung nicht geeignet.

Klicken Sie auf den Schärfepunkt-Button. Der Cursor verwandelt sich in das Schärfepunkt-Symbol. Durch erneutes Anklicken des Schärfepunkt-Buttons können Sie die Funktion wieder verlassen.

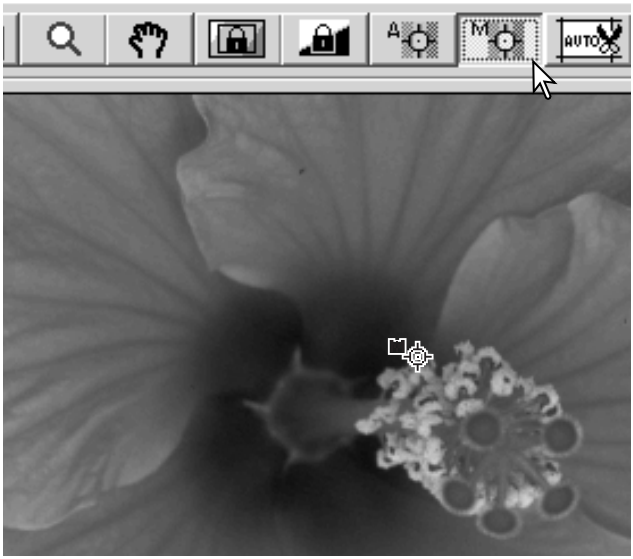


Klicken sie auf die Bildstelle, für die die Schärfe eingestellt werden soll. Das Bild wird mit dem neuen Schärfepunkt erneut vorgescannt, und das Bild wird im Vorschau-Fenster geöffnet.

Manueller Fokus

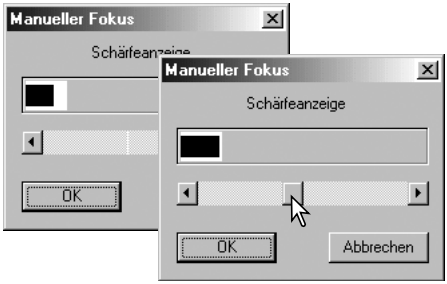
Die Fokussierung kann mit Hilfe der Schärfeanzeige auch manuell verändert werden. Um bei der Verwendung des manuellen Fokus beste Ergebnisse zu erzielen, klicken Sie auf einen kontrast- oder detailreichen Bildteil. Ein kontrastarmer Bereich (z. B. grauer Himmel oder schwarzes Objekt) ist zur Scharfeinstellung nicht geeignet.

Klicken Sie auf den „Manuelle Schärfekorrektur“-Button. Der Mauszeiger verwandelt sich in das Symbol zur manuellen Scharfeinstellung. Durch erneutes Anklicken des „Manuelle Schärfekorrektur“-Buttons können Sie die Funktion wieder verlassen.

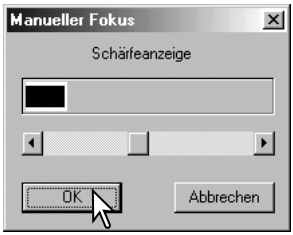


Klicken Sie auf den Bereich des Bildes, der fokussiert werden soll. Das Fenster „Manueller Fokus“ erscheint.

Verschieben Sie mit der Maus den Regler, bis der schwarze und der weiße Balken die maximale Ausdehnung erreicht haben. Der schwarze Balken zeigt die aktuelle Schärfe an. Der weiße Balken zeigt die maximal erreichte Schärfe an.



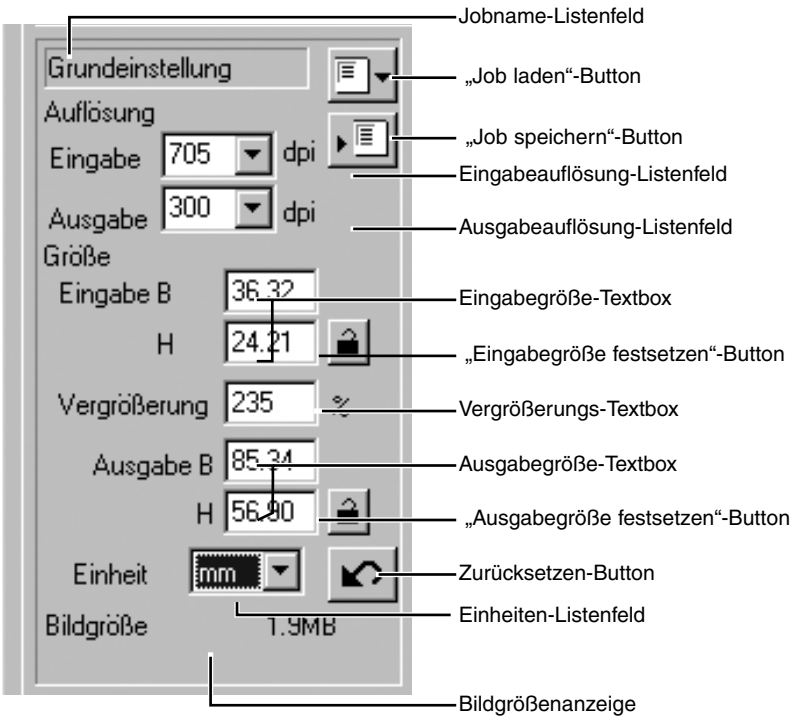
Klicken Sie auf „OK“, um die Veränderungen zu übernehmen. Ein neuer Vorscan wird durchgeführt, und das neu scharfeingestellte Bild wird angezeigt.



Scaneinstellungen manuell festlegen

Einstellungen für den Hauptscan wie etwa Eingabe- oder Ausgabeauflösung und Größe können für individuelle Bilder manuell im Indexscan- oder Vorscanfenster festgelegt werden. Dieser Effekt bleibt solange aktiv, bis er deaktiviert wird.

Fenster Scaneinstellungen



Eingabeauflösung-Listenfeld: Die Werte können aus dem Listenfeld gewählt werden oder direkt in das Feld eingegeben werden. Werte zwischen 282 und 2820 dpi können aus dem Listenfeld gewählt werden. Werte zwischen 176 und 2820 können direkt eingegeben werden.

Ausgabeauflösung-Listenfeld: Es können Werte zwischen 36 und 2400 dpi aus dem Listenfeld ausgewählt werden oder direkt in das Feld eingegeben werden. Die Ausgabeauflösung kann nicht verändert werden, wenn als Einheit „Pixel“ im Einheiten-Listenfeld gewählt ist.

Eingabegröße-Textbox: Die Eingabegröße kann entweder durch den Ausschnittsrahmen zum Autobeschneiden oder durch direkt Eingabe von Breite und Höhe in die Textboxen festgelegt werden. Der Ausschnittsrahmen passt sich den eingegebenen Werten automatisch an. Die Eingabegröße kann nicht verändert werden, wenn als Einheit „Pixel“ im Einheiten-Listenfeld gewählt ist.

„Eingabegröße festsetzen“-Button: Setzt die Eingabegröße fest. Der Ausschnittsrahmen für die Autobeschneidung kann so zwar noch bewegt, aber nicht mehr in der Größe verändert werden. Die Eingabegröße wird wieder freigegeben, wenn der Button erneut angeklickt wird. Der „Eingabegröße festsetzen“-Button kann nicht verändert werden, wenn als Einheit „Pixel“ im Einheiten-Listenfeld gewählt ist.

Vergrößerung-Textbox: Hier kann die gewünschte Vergrößerung eingestellt werden. Der Wert entspricht dem Quotienten der Eingabeauflösung und der Ausgabeauflösung oder der Eingabegröße und der Ausgabegröße. Die Vergrößerung kann nicht verändert werden, wenn als Einheit „Pixel“ im Einheiten-Listenfeld gewählt ist.
Bei freigegebener Eingabe- und Ausgabegröße können sich beide Werte mit der Eingabe einer Vergrößerung ändern. Bei festgesetzter Eingabe- oder Ausgabegröße ändert sich nur der freigegebene Wert und die dazugehörende Auflösung.
Ausgabegröße-Textbox: Die Ausgabegröße kann entweder durch den Ausschnittsrahmen zum Autobeschneiden oder durch direkte Eingabe von Breite und Höhe in die Textboxen festgelegt werden. Der Ausschnittsrahmen passt sich den eingegebenen Werten automatisch an und die Werte für die Eingabeauflösung und -größe ändern sich entsprechend.

„Ausgabegröße festsetzen“-Button: Setzt die Ausgabegröße fest.

Einheiten-Listenfeld: Die Eingabe- und Ausgabegröße können in folgenden Einheiten bemessen werden: Pixel, Millimeter, Zentimeter, Inch, Pica und Punkt.

Bildgrößenanzeige: Zeigt die Dateigröße der Ausgabedatei an.

Zurücksetzen-Button: stellt alle vorgenommenen Veränderungen zurück.

Auflösung und Ausgabegröße

Die Auflösung kann in dpi (Dots per Inch = Punkte pro Inch) gemessen werden. Diese Zahl zeigt an, wie viele Bildpunkte pro linearem Inch (ca. 2,54 cm) nebeneinander liegen. Bei einer Auflösung von 350 dpi, einer im kommerziellen Druck häufig angewendeten Auflösung, liegen ca. 18988 Bildpunkte in einem Quadratzentimeter. Je höher die Auflösung gewählt wird, desto detailreicher wird also das Bild, aber desto größer wird natürlich auch die Bilddatei.

Die Bildauflösung sollte gezielt nach der späteren Verwendung des Bildes gewählt werden. Ein Drucker, der eine maximale Auflösung von 150 dpi drucken kann, kann auch ein 300 dpi Bild nur mit 150 dpi drucken. Die 300 dpi Bilddatei wird allerdings viermal so groß sein wie die 150 dpi Bilddatei. Wenn die Ausgabeauflösung einmal gewählt ist, wird die Eingabeauflösung anhand der gewünschten Vergrößerung berechnet.

$$\frac{\text{Eingabeauflösung}}{\text{Ausgabeauflösung}} = \frac{\text{Ausgabegröße}}{\text{Eingabegröße}} = \text{Vergrößerungsfaktor}$$

Um also zum Beispiel einen 144 mm x 96 mm großen Ausdruck mit einer Auflösung von 150 dpi aus einem Kleinbild-Film (Bildgröße 36 mm x 24 mm) zu erstellen, kann der Vergrößerungsfaktor aus dem Quotienten der Bildgrößen errechnet werden (96 mm/24 mm) = 4-fach.
Die Eingabeauflösung muss daher ebenfalls vier mal größer sein als die Ausgabeauflösung (150 dpi x 4 = 600 dpi).

Beispiele für Scaneinstellungen

Beispiel 1: Ein Bild mit der Auflösung 1024 X 768 Pixel soll erzeugt werden.

Wählen Sie Pixel aus dem Einheiten-Listenfeld aus. Die Ausgabeauflösung-Textbox und die Eingabegröße-Textbox werden grau.

Geben Sie die gewünschten Auflösungsdaten in die Textfelder der Ausgabegröße ein – Breite 1024 und Höhe 768. Klicken Sie auf den „Ausgabegröße festsetzen“-Button, und die Textfelder der Ausgabegröße werden grau.

Bestimmen Sie mit der Maus den gewünschten Ausschnittsrahmen für die Autobeschneiden-Funktion. Damit bestimmen Sie, was im Hauptscan gescannt wird. Die Eingabeauflösung ändert sich mit der Größe des Rahmens.

Die Einstellungen sind jetzt vollständig und der Hauptscan kann durchgeführt werden. Die Einstellungen bleiben so lange erhalten, bis sie geändert werden.

Beispiel 2: Ein Bild mit der Größe 148 mm x 100 mm soll für einen Drucker, der mit max. 300 dpi drucken kann, erzeugt werden.

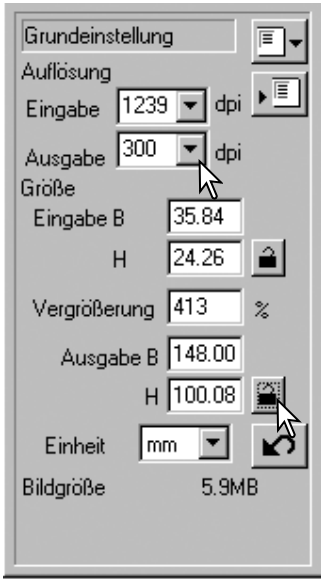
Wählen Sie Millimeter (mm) aus dem Einheiten-Listenfeld aus.

Geben Sie dann die gewünschte Druckauflösung als Ausgabeauflösung in das Ausgabeauflösung-Textfeld ein: 300.

Geben Sie die Ausgabegröße ein: 148 Breite und 100 Höhe. Klicken Sie auf den „Ausgabegröße festsetzen“-Button, damit die Werte nicht mehr verändert werden.

Bestimmen Sie mit der Maus den gewünschten Ausschnittsrahmen für die Autobeschneiden-Funktion. Damit bestimmen Sie, was im Hauptscan gescannt wird. Die Eingabeauflösung ändert sich mit der Größe des Rahmens.

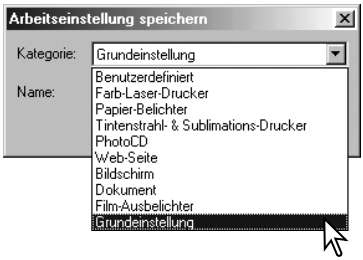
Die Einstellungen sind jetzt vollständig und der Hauptscan kann durchgeführt werden. Die Einstellungen bleiben so lange erhalten, bis sie geändert werden.



Scaneinstellungen als Job speichern

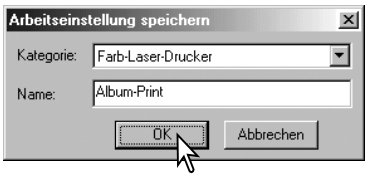
Scaneinstellungen, die Sie häufiger verwenden, können Sie als Job speichern.

Klicken Sie auf den „Job speichern“-Button, wenn die gewünschten Einstellungen vorgenommen wurden. Die „Jobregistrierung“-Dialogbox erscheint.



Wählen Sie eine Kategorie für den Job aus dem Listenfeld aus.

Geben Sie einen Jobnamen ein. Die Einstellungen werden gespeichert, wenn Sie die Eingabe mit „OK“ bestätigen. Lesen Sie bitte auf Seite 42 nach, wie Sie einen gespeicherten Job laden können.



Job löschen

Jobdateien können gelöscht werden. Sie werden dabei unwiederbringlich gelöscht.

Klicken Sie auf den „Job laden“ Button

Wählen Sie die zu löschende Jobdatei aus. Sie können die Datei mit folgenden Tasten löschen:

Windows – Entfernen-Taste
Macintosh – Befehlstaste + D.

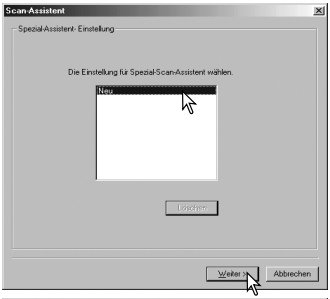
Scan-Assistent

Der Scan-Assistent ist eine automatische Scanroutine.

Legen Sie einen Film in den Filmhalter ein. Klicken Sie auf den „Scan-Assistent“-Button

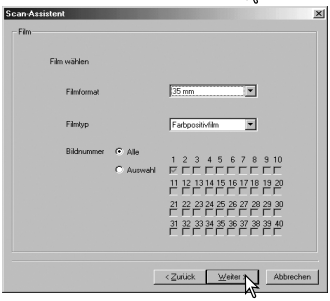
Wählen Sie aus der Dialogbox „Scan-Assistenten-Einstellung“ „Neu“ aus und klicken Sie auf „Weiter >“.

Falls Sie bereits vorher Einstellungen für den Scan-Assistenten gespeichert haben, können Sie diese natürlich auch durch einfaches Anklicken aus der Liste auswählen.



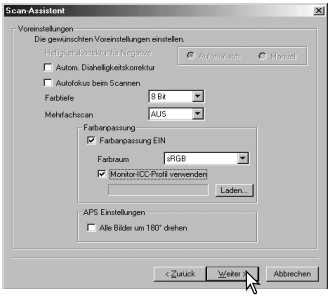
Stellen Sie in dieser Dialogbox Filmtyp und Filmformat ein. Markieren Sie nun die Bilder, die Sie scannen wollen. Die Bildnummer in dem Dialog entspricht der Bildnummer im Filmhalter. Einstellungen, die im Scan-Assistenten getroffen werden, werden auf alle ausgewählten Bilder angewendet.

Klicken Sie auf „Weiter >“, um fortzufahren.



Wählen Sie in der folgenden Dialogbox die Voreinstellungen und klicken Sie auf „Weiter >“.

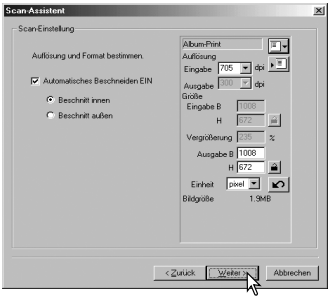
Informationen zu den Voreinstellungen finden Sie auf S. 44. Informationen zur Farbanpassung finden Sie auf S. 60.



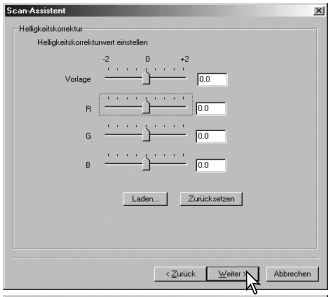
Nehmen Sie die Einstellungen vor und klicken Sie auf „Weiter >“, um fortzufahren.

Mehr Informationen über Jobs und Scaneinstellungen finden Sie auf den Seiten 42 und 54. In dem Fenster werden die aktuellen Einstellungen angezeigt.

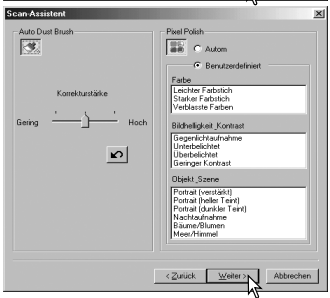
Weitere Informationen über Autobeschneiden finden Sie auf S. 37. Für Dias liefert die Einstellung „Beschnitt innen“ oft die besten Ergebnisse. Die Funktion Autobeschneiden wird vor allen anderen Einstellungen ausgeführt.



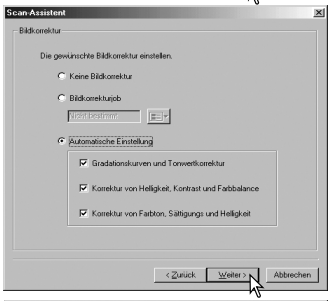
Wählen Sie nun die Helligkeitskorrektur. Gespeicherte Korrektureinstellungen können geladen werden. Mehr Informationen dazu finden Sie auf Seite 46. Klicken Sie zum Fortfahren auf „Weiter >“.



Die Funktionen „Automatischer Staubpinsel“ (S. 39) und „Pixel Polish“ (S. 40) stehen während dem Scan zur Verfügung. Klicken Sie den „Automatischer Staubpinsel“-Button zum Aktivieren der Staubreduktion an, dann stellen Sie mit dem Regler den Grad der Reduktion ein. Klicken Sie auf den „Pixel Polish“-Button zum Aktivieren der autom. Bildkorrektur und geben dann automatische oder benutzerdefinierte Korrekturen an. Klicken Sie zum Fortfahren auf „Weiter >“.
Bei einer im Voreinstellungsfenster gewählten Farbtiefe von 16 Bit (linear) erscheint dieser Bildschirm nicht.



Wählen Sie in der erscheinenden Dialogbox die Bildkorrektur-Einstellungen und klicken Sie auf „Weiter >“.



Sie können auch Bildkorrekturjobs laden (S. 68). Wenn Sie die Funktion „Automatische Einstellung“ aktivieren, werden die Korrekturen automatisch vorgenommen: „Gradationskurven und Tonwertkorrektur“ verbessert die Farbe und den Kontrast, „Korrektur von Helligkeit, Kontrast und Farbbalance“ verbessert Helligkeit und Kontrast, und „Korrektur von Farbton, Sättigung und Helligkeit“ verbessert die Sättigung des Bildes.

Klicken Sie auf „Speichern“, um die Einstellungen des Scan-Assistenten zu speichern. Geben Sie in der Dialogbox „Scan-Assistent – Einstellung speichern“ den Namen für die Einstellung ein und klicken Sie auf „OK“. Bei der nächsten Verwendung des Scan-Assistenten können Sie die Einstellung wieder laden.

Klicken Sie auf „Start“, um mit dem automatischen Scannen zu beginnen.

Wenn der Scan beendet ist, wird der Filmhalter ausgegeben oder die APS-Patrone im optionalen APS-Adapter wird automatisch zurückgespult. Um mit den gleichen Einstellungen fortzufahren, wechseln Sie den Film im Filmhalter und klicken auf den Start-Button. Um das Scannen zu beenden, klicken Sie auf den Beenden-Button.

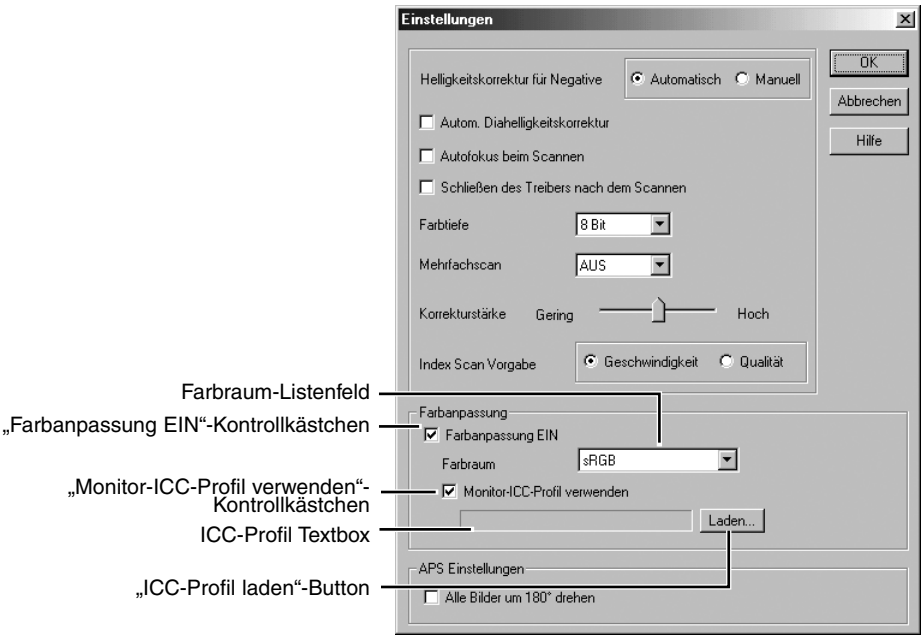
Farbanpassung

Jedes Ausgabegerät (Monitor oder Drucker) stellt die Farben und den Kontrast eines Bildes in unterschiedlicher Weise dar. Um sicherzustellen, dass die ausgegebenen Bilder so genau wie möglich den gescannten Daten entsprechen, müssen die Farbräume beider Geräte definiert werden.

Durch die „DiMAGE Scan Dual III“-Farbanpassung kann die Farbe des gescannten Bildes bestimmten Farbräumen angepasst werden. Bei dieser Farbanpassung kann das ICC-Profil des Monitors eingebunden werden, um eine möglichst exakte Farbdarstellung zu garantieren.

Die Farbanpassung wird in den Voreinstellungen aktiviert (S. 28). Die Farbanpassung erhöht die Scanzeit.

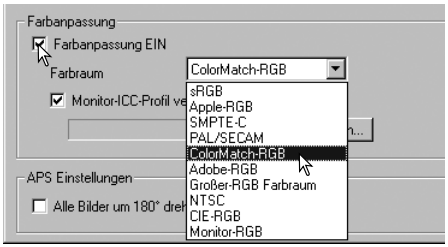
Klicken Sie im Hauptfenster auf den Voreinstellungen-Button, um die Farbanpassung einzustellen.



Farbraum auswählen

Klicken Sie auf das „Farbanpassung EIN“-Kontrollkästchen.

Wählen Sie den Ausgabe-Farbraum aus dem Farbraum-Listenfeld aus.



Die Wahl des Ausgabe-Farbraums entscheidet über die Farbdarstellung bei der Wiedergabe. Für die meisten Anwendungen im nicht-professionellen Bereich zur Darstellung auf dem Monitor oder einem Standarddrucker ist die Verwendung des sRGB Farbraums empfohlen. Für professionelle und technische Anwendungen existieren spezifische Farbräume. Empfehlungen zum Gebrauch der Farbräume finden Sie auf Seite 63 in dieser Anleitung.

sRGB: sRGB ist ein von Hewlett-Packard und Microsoft unterstützter Standardfarbraum. Da er die Farbwiedergabe eines Standard-PC-Monitors widerspiegelt, eignet er sich gut für Standard Internet- und Multimedia-Anwendungen. Auf Grund seiner begrenzten Farbpalette eignet er sich nicht für die professionelle Druckvorstufe.

Apple RGB: Dieser Farbraum wird oft im DTP-Bereich eingesetzt und war lange die Standard-Einstellungen vieler Grafik-Applikationen: Adobe Illustrator, Photoshop, usw.

SMPTE-C: Dies ist der aktuelle Standardfarbraum der Fernsehnorm der Vereinigten Staaten.

PAL/SECAM: Dies ist der aktuelle Standardfarbraum der Fernsehnorm in Europa.

ColorMatch RGB: Dieser Farbraum besitzt eine große Farbpalette und wird in Verbindung mit Radius Pre Press Monitoren in der Druckvorstufe eingesetzt.

Adobe RGB: Dieser Farbraum ist noch größer als ColorMatch RGB. Der sehr große Farbraum kann als ideal für die Druckvorstufe angesehen werden, allerdings enthält dieser Standard auch viele Farben, die im CMYK-Prozess nicht gedruckt werden können.

Großer RGB Farbraum (Gamut RGB): Durch die Nutzung aller verfügbaren Farbkoordinaten bietet dieser Farbraum ein äußerst weit ausgedehntes Spektrum an möglichen Farben. Allerdings lassen sich die meisten dieser Farben nicht auf Standard-Monitoren oder im Druck darstellen.

NTSC: Dies ist der aktuelle Standardfarbraum der Fernsehnorm in Japan.

CIE RGB: Dieser Farbraum ist durch die CIE (Commission Internationale d`Eclairage) definiert.

Monitor RGB: Dieser Farbraum wird durch das ICC-Profil des Monitors festgelegt. Lesen Sie dazu auch das Kapitel „Einstellen des Monitor ICC-Profils“ auf der Seite 62.

Einstellen des Monitor ICC-Profils

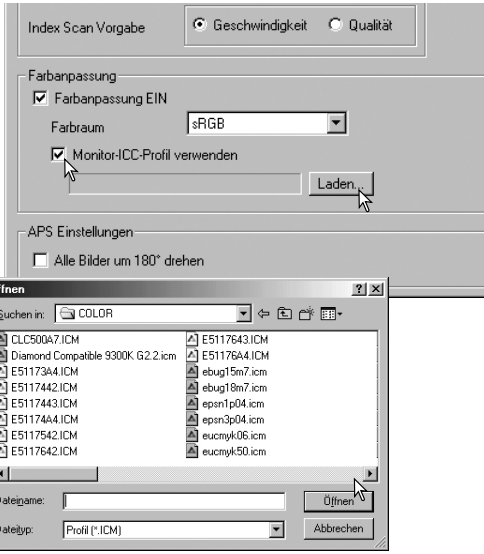
Sie können das spezifische ICC-Profil Ihres Monitors benutzen. Den Namen des Profils entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Monitors.

Klicken Sie auf das „Monitor-ICC-Profil verwenden“-Kontrollkästchen.

Klicken Sie auf den „ICC-Profil laden“-Button. Die „Datei öffnen“ Dialogbox des Betriebssystems erscheint.

Laden Sie das ICC-Profil für Ihren Monitor.

Klicken Sie auf „OK“ in der Einstellungen-Dialogbox, um das Profil zu benutzen.



Die Monitor ICC-Profile befinden sich standardmäßig im folgenden Verzeichnis:

Windows 98/98SE/Me:	[Windows] Ordner -> [System] Ordner -> [Color] Ordner.
Windows 2000, XP:	[WINNT] Ordner ->[System32] Ordner ->[Spool] Ordner ->[Treiber] Ordner ->[Color] Ordner.
Mac OS 8, 9:	[Systemordner] ->[ColorSync Profile] Ordner.
Mac OS X:	[/(root)] -> [Library] Ordner- >[ColorSync] Ordner – >[Profiles] Ordner –> [Displays] Ordner.

Scanner-Farbprofile

Bei der Installation der „DiMAGE Scan Dual III Utility“-Software werden automatisch Scanner-Farbprofile mit installiert. Diese Profile dienen der professionellen Farbanpassung bei Profil-zu-Profil-Umwandlungen und DTP-Applikationen. Wenn Sie diese Profile verwenden, könnte sich die reproduzierte Farbe von der Farbanpassung der „DiMAGE Scan Dual III Utility“-Software unterscheiden.

MLTF2840.icc – wird mit Diafilm bei jeder Farbtiefe außer 16 Bit (linear) verwendet.
MLTF2840p.icc – wird mit Diafilm bei einer Farbtiefe von 16 Bit (linear) verwendet.

Die Profile befinden sich standardmäßig im folgenden Verzeichnis:

Windows 98/98SE/Me:	[Windows] Ordner -> [System] Ordner -> [Color] Ordner.
Windows 2000, XP:	[WINNT] Ordner ->[System32] Ordner ->[Spool] Ordner ->[Drivers] Ordner ->[Color] Ordner.
Mac OS 8, 9:	[Systemordner] ->[ColorSync Profile] Ordner.
Mac OS X:	[/(root)] -> [Users] Ordner – > *Benutzername* - >[Library] Ordner ->[ColorSync] Ordner ->[Profiles] Ordner.

Empfehlungen zur Farbanpassung

Bezüglich der Einstellung des Ausgabe-Farbraums und des Monitor-ICC Profils ergeben sich die folgenden empfehlenswerten Einstellungen in Abstimmung mit der Anwendung. Einige Anwendungsprogramme besitzen eine Kalibrierung für den Monitor, so dass die Monitor-Anzeige automatisch für einem bestimmten Farbraum korrigiert wird.

Wenn Sie ein Programm mit einer Monitor-Farbanpassung benutzen wie z. B. Adobe Photoshop ab Version 5.0:

> **Ausgabe-Farbraum**: Wählen Sie denselben Farbraum, wie er im Anwendungsprogramm eingestellt ist. Unter Photoshop ab Version. 5.0, kontrollieren Sie die Einstellung im Datei-Menü unter der Option „Farbeinstellung“.
>
> **ICC-Profil**: Wählen Sie das ICC-Profil des verwendeten Monitors.

Wenn Sie ein Programm ohne Monitor-Farbanpassung benutzen wie z. B. Adobe Photoshop Elements, oder wenn diese Funktion deaktiviert ist:

> **Ausgabe-Farbraum**: Monitor-RGB
>
> **ICC-Profil**: Wählen Sie das ICC-Profil des verwendeten Monitors.

Das ICC-Profil für einen bestimmten Monitor sollte vom Monitor-Hersteller erhältlich sein und kann eventuell von dessen Webseite heruntergeladen werden. Lesen Sie zur Installation des ICC-Profils in der Bedienungsanleitung des Monitors nach.

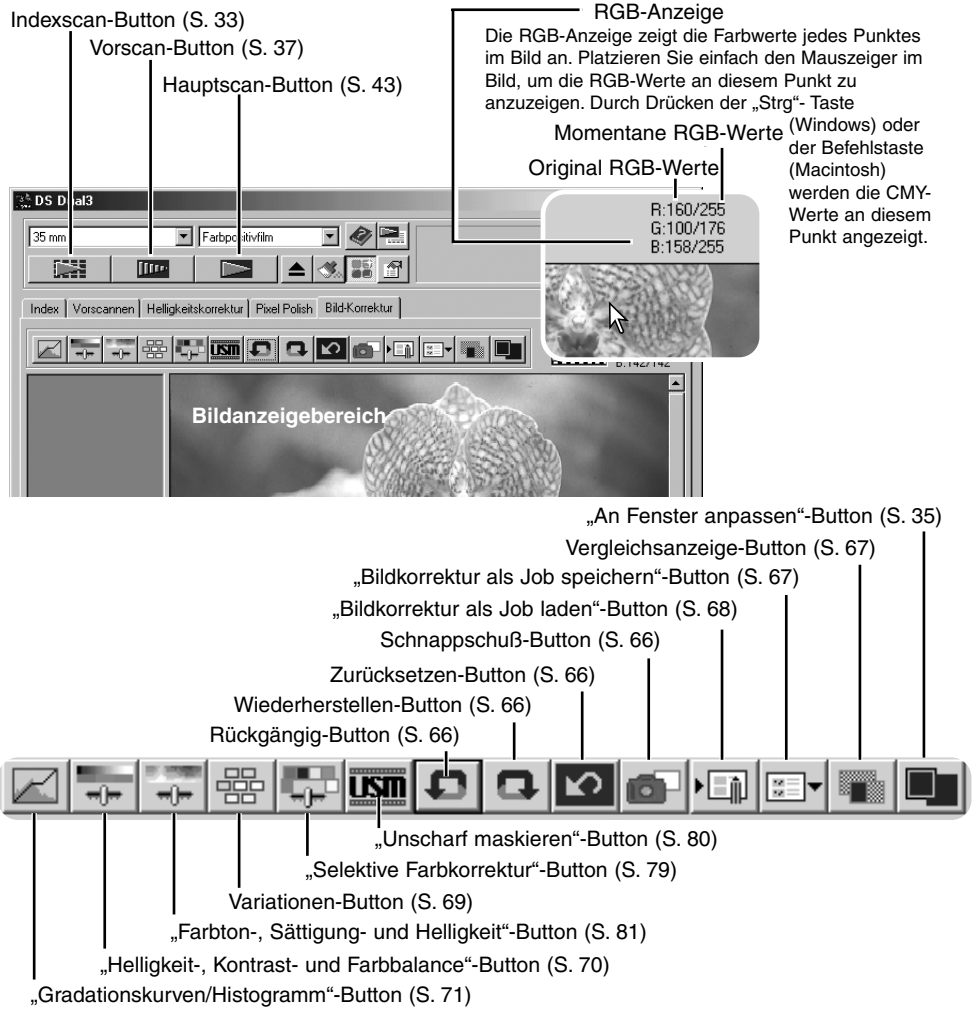
Monitor-ICC-Profile können auch mit auf dem Markt erhältlichen Programmen selbst erstellt werden. Sie lassen sich auch mit dem Kalibrierungs-Assistenten des Macintosh Betriebssystems oder mit Adobe-Gamma von Adobe Photoshop (ab Version 5.0) unter Windows erstellen.

Bildbearbeitungswerkzeuge

Dieses Kapitel enthält sowohl Informationen zu Bildbearbeitungswerkzeugen als auch Informationen zur Bewertung und Speicherung von Bildkorrekturen.

Das Hauptfenster und das Bildkorrektur-Register

Das Vorscan-Bild oder das ausgewählte Miniaturbild aus dem Index-Scan wird im Anzeigebereich der Bildkorrektur angezeigt, wenn Sie das Bildkorrektur-Register wählen. Falls noch kein Vorscan durchgeführt wurde, macht der Scanner dies automatisch.


Indexscan-Button (S. 33)
Vorscan-Button (S. 37)
Hauptscan-Button (S. 43)
RGB-Anzeige
Die RGB-Anzeige zeigt die Farbwerte jedes Punktes im Bild an. Platzieren Sie einfach den Mauszeiger im Bild, um die RGB-Werte an diesem Punkt zu anzuzeigen. Durch Drücken der „Strg“- Taste (Windows) oder der Befehlstaste (Macintosh) werden die CMY-Werte an diesem Punkt angezeigt.
Momentane RGB-Werte
Original RGB-Werte
R:160/255
G:100/176
B:158/255
35 mm
Index
Vorscannen
Helligkeitskorrektur
Pixel Polish
Bild-Korrektur
Bildanzeigebereich
„An Fenster anpassen“-Button (S. 35)
Vergleichsanzeige-Button (S. 67)
„Bildkorrektur als Job speichern“-Button (S. 67)
„Bildkorrektur als Job laden“-Button (S. 68)
Schnappschuß-Button (S. 66)
Zurücksetzen-Button (S. 66)
Wiederherstellen-Button (S. 66)
Rückgängig-Button (S. 66)
„Unscharf maskieren“-Button (S. 80)
„Selektive Farbkorrektur“-Button (S. 79)
Variationen-Button (S. 69)
„Farbton-, Sättigung- und Helligkeit“-Button (S. 81)
„Helligkeit-, Kontrast- und Farbbalance“-Button (S. 70)
„Gradationskurven/Histogramm“-Button (S. 71)

Die Größe des Hauptfensters kann durch Ziehen der rechten unteren Fensterecke geändert werden. Sobald eine Änderung der Vorschau vorgenommen wurde, färbt sich die Bildkorrektur-Registerkarte rot.

Erläuterung der Bildbearbeitungswerkzeuge

Sie können mit verschiedenen Werkzeugen das selbe Ziel erreichen. Ein Werkzeug mag einfacher sein, ein Anderes hingegen flexibler. Das optimale Werkzeug für eine Aufgabe finden Sie am Besten durch Ausprobieren. Mit wachsender Erfahrung finden Sie schneller das passende Werkzeug. Alle Änderungen die Sie mit diesen Werkzeugen vornehmen können ganz oder in Schritten zurückgenommen werden (S. 66).

	Werkzeuge und ihre Funktionen	Effekt
	Variationen: Ein einfaches Bildbearbeitungswerkzeug. Korrekturen werden durch die Wahl des besten Bildes einer Gruppe von jeweils unterschiedlich korrigierten Bildern vorgenommen (S. 69).	Helligkeit Kontrast Farbbalance Sättigung
	Helligkeit, Kontrast und Farbbalance: Korrekturen können einfach mit Hilfe von Reglern vorgenommen werden (S. 70).	Helligkeit Kontrast Farbbalance
	Gradationskurven und Histogramm: gutes Bildbearbeitungswerkzeug mit grafischer Darstellung der Helligkeitsniveaus und deren Verteilung innerhalb des Bildes. Einstellungen können an Lichtern, Mitteltönen und Schatten im Helligkeits- und in den Farbkanälen vorgenommen werden (S. 71).	Helligkeit Kontrast Farbbalance
	Selektive Farbkorrektur: fortgeschrittenes Werkzeug mit präzisen Einstellmöglichkeiten für spezielle Farbgruppen ohne dabei andere Farbgruppen im Bild zu beeinflussen (S. 79).	Änderung einer speziellen Farbe
	Unscharf maskieren: fortgeschrittenes Werkzeug um Kanten und Bilddetails zu schärfen (S. 80).	Schärfe
	Farbton, Sättigung und Helligkeit: fortgeschrittenes und kreatives Werkzeug um Farben und Helligkeit einzustellen (S. 81).	Farbton Sättigung Helligkeit
	Pixel Polish: Ein Werkzeug zur Verbesserung von Bildern, mit dem Sie, schnell und unkompliziert, automatisch oder manuell, Korrekturen vornehmen können.	
	Automatischer Staubpinsel: Ein automatisches Staubreduktionswerkzeug, das den Effekt von Staub auf Film reduziert (S. 39).	

Glossar Bildbearbeitung

Helligkeit:	Die Intensität der Bildhelligkeit oder wie hell oder dunkel ein Bild ist.
Kontrast:	Der Unterschied zwischen den Lichtern und den Schatten; eine Zunahme an Kontrast macht helle Töne heller und dunkle Töne dunkler. Veränderungen des Kontrastes können auch den Schärfeeindruck ändern.
Farbbalance:	Die relative Stärke der Farben eines Bildes. Durch die Farbbalance kann man ein Bild mit einem Farbstich natürlich erscheinen lassen.
Sättigung:	Die Lebhaftigkeit der Farben.
Farbton:	Eine bestimmte Farbe in einem Farbraum.
Schärfe:	Die Klarheit von Bilddetails.

Korrekturen rückgängig machen und wiederherstellen

Die Rückgängig-, Wiederherstellen- und Zurücksetzen-Buttons wirken sich nur auf die Änderungen aus, die mit Hilfe der Werkzeuge aus dem Bildkorrektur-Register gemacht wurden.

Klicken Sie auf den Rückgängig-Button, um die letzte Korrektur zu widerrufen. Die Anzahl der Korrekturen, die so rückgängig gemacht werden können, hängt vom freien Arbeitsspeicher Ihres Computers ab.

Klicken Sie auf den Wiederherstellen-Button, um die letzte der mit dem Rückgängig-Button widerrufenen Korrekturen wiederherzustellen.

Durch Klicken auf den Zurücksetzen-Button werden alle Bildkorrekturen Rückgängig gemacht.

Schnappschuss erstellen

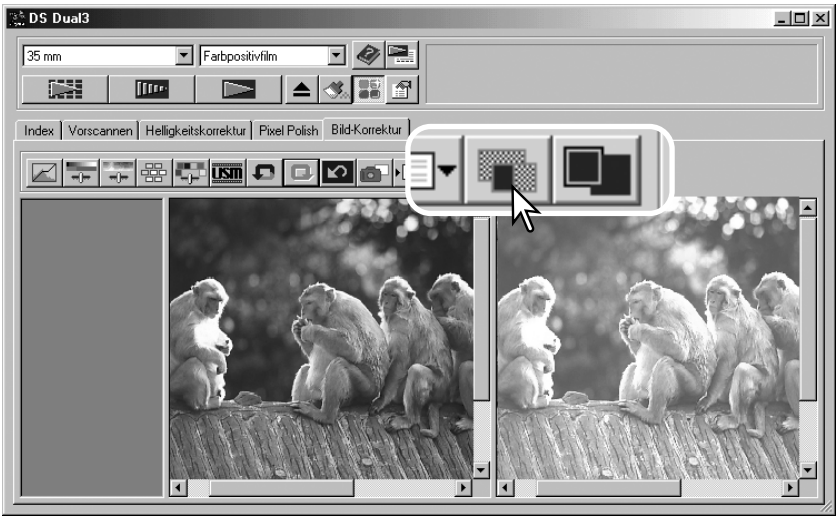
Bildkorrekturen können temporär als Miniaturbilder gespeichert werden. Klicken Sie einfach auf den Schnappschuss-Button, um ein Miniaturbild mit den aktuellen Korrekturen zu erstellen.

Um zu einem älteren Schnappschuss zu gelangen, klicken Sie einfach auf das dazugehörende Miniaturbild. Der Schnappschuss ersetzt das aktuelle Bild. Die Zahl der möglichen Schnappschüsse ist von dem Arbeitsspeicher Ihres Computers abhängig.

Um einen Schnappschuss zu löschen, klicken Sie einfach das Miniaturbild an und drücken Sie die Löschen-Taste (Windows) oder die Befehlstaste und „D“ (Macintosh) auf der Tastatur. Die Miniaturbilder werden beim Beenden der Software gelöscht.

Vergleichen von Original und korrigiertem Bild

Ein Klick auf den Bildvergleichs-Button teilt den Anzeigebereich in zwei Teile. Das ursprüngliche Bild wird in der linken Hälfte dargestellt und das korrigierte Bild in der Rechten. Wenn Sie nur das korrigierte Bild sehen möchten, klicken Sie erneut auf den Bildvergleichs-Button.



Original korrigiertes Bild

Veränderungen, die mit dem Zoomwerkzeug, dem Verschiebehandwerkzeug oder mit den Scrollleisten bei einem Bild gemacht werden, wirken sich auch auf die anderen Seite aus. Die Vollbildansicht-Funktion verändert die Größe beider Bilder so, dass beide in den Anzeigebereich passen.

Bildkorrekturen speichern

Alle Korrekturen an einem Bild können als Bildkorrekturjob gespeichert werden. Auf diese Weise können sie jederzeit wieder geladen werden und auf verschiedene Bilder angewandt werden. Diese Funktion kann sehr viel Zeit sparen, wenn viele verschiedene Bilder in gleicher Weise korrigiert werden sollen.

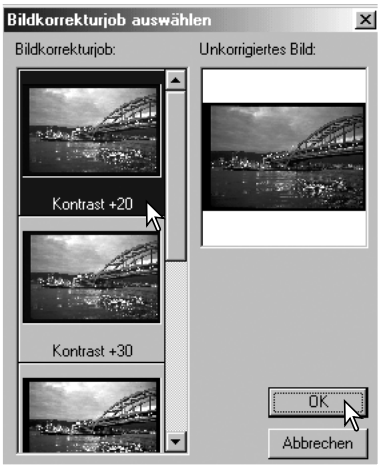
Klicken Sie auf den „Bildkorrekturjob speichern“-Button, um die aktuellen Korrektureinstellungen zu speichern.

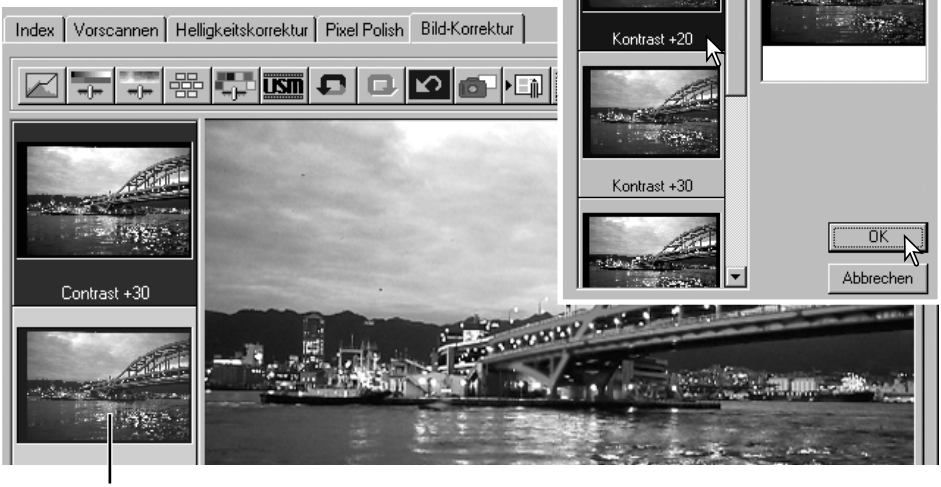
Geben Sie einen Jobnamen ein. Speichern Sie die Korrektureinstellungen mit „OK“.

Bildkorrekturjobs laden

Wählen Sie das Register „Bildkorrektur“. Stellen Sie sicher, dass das zu ändernde Bild in der Vorschau angezeigt wird. Klicken Sie auf den „Bildkorrektur-Job laden“-Button, um eine gespeicherte Bildkorrektureinstellung zu laden.

Klicken Sie auf ein Bildkorrekturjob-Miniaturbild, um es auszuwählen. Bestätigen Sie mit „OK“, wenn der Job auf das angezeigte Bild angewendet werden soll. Bildkorrekturjobs werden in den Schnappschuss-Anzeigebereich geladen. Es können auch mehrere Jobs geladen werden.





Schnappschuss-Anzeigebereich

Komplementärfarben

Es ist wichtig, die Komplementärfarben zur Korrektur der Farbbalance zu kennen. Wenn ein Bild einen Farbstich in eine bestimmte Farbrichtung hat, kann man nur durch Verringern dieser Farbe oder durch Hinzufügen der Komplementärfarbe ein natürlich erscheinendes Bild erzeugen.

Ist das Bild zu…

ROT	Verringern Sie den Rotanteil.
GRÜN	Verringern Sie den Grünanteil.
BLAU	Verringern Sie den Blauanteil.
CYAN	Erhöhen Sie den Rotanteil.
MAGENTA	Erhöhen Sie den Grünanteil.
GELB	Erhöhen Sie den Blauanteil.

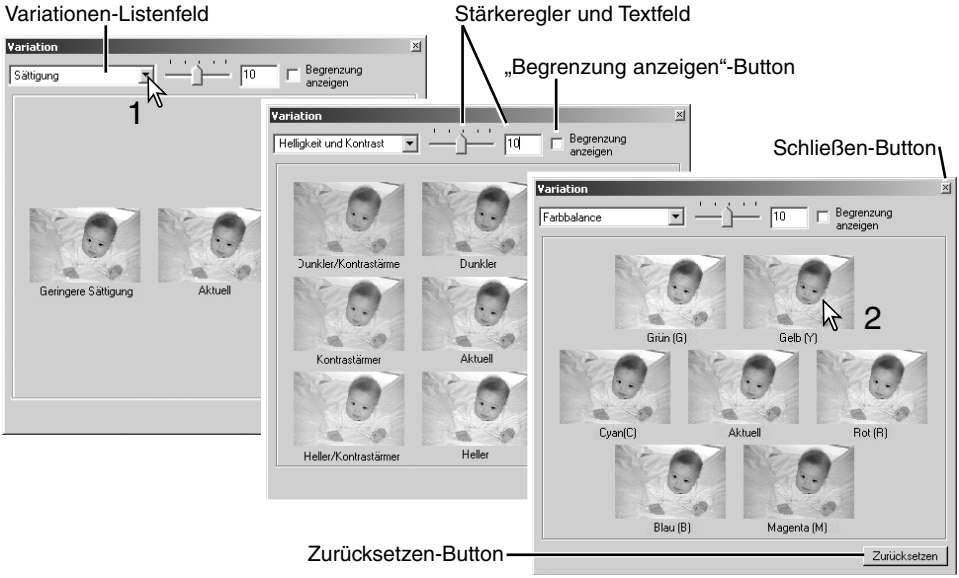
Die Einführung in die Farbenlehre auf S. 90 enthält grundlegende Informationen über RGB und CMY, außerdem finden Sie weitere Informationen über Komplementärfarben.

Variationen

Die Dialogbox „Variationen“ stellt Bilder mit unterschiedlich korrigierten Bildern zum Vergleich dar. Dieses vereinfacht die Bildkorrektur vor allem für in der Bildverarbeitung unerfahrenere Benutzer.

Klicken Sie auf den Variationen-Button.

Klicken Sie auf den Pfeil neben dem Variationen-Listenfeld (1), um die Bildeigenschaft, die korrigiert werden soll, zu wählen: Farbbalance, Helligkeit und Kontrast, oder Sättigung.
Das ursprüngliche Bild befindet sich in der Mitte des Fensters, die variierten Bilder sind um das Original herum angeordnet.



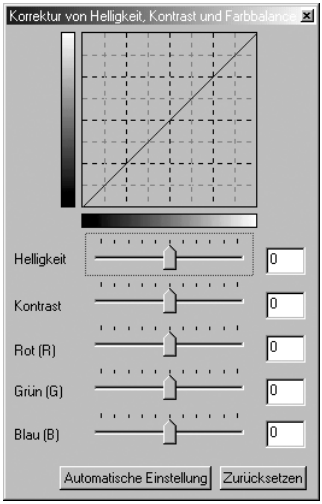
Klicken Sie auf das beste Bild (2). Das ausgewählte Bild wird anstelle des ursprünglichen Bildes zum mittleren Bild. Die Veränderungen werden auf das Vorscan-Bild übertragen. Dieser Vorgang kann so oft wiederholt werden, bis das Bild den gewünschten Vorstellungen entspricht. Durch Anklicken des Zurücksetzen-Buttons wird das ursprüngliche Bild wieder hergestellt.
Der Stärke der Änderung zwischen dem mittleren Bild und den Beispielbildern kann verändert werden. Durch Bewegen des Variationenreglers oder durch Eingabe eines Wertes in das Textfeld kann der Grad der Veränderung eingestellt werden. Der voreingestellte Wert ist 10. Die Veränderung kann schrittweise zwischen 0 und 20 eingestellt werden.

Durch Anklicken des „Begrenzung anzeigen“-Kontrollkästchens wird immer dann eine Markierung mit der Komplementärfarbe eingeblendet, wenn einer der Werte die Grenzen 0 (Schwarzgrenze) oder 255 (Weißgrenze) überschreitet. Wenn also zum Beispiel ein blauer Bereich in dem Bild die Grenzen überschreitet, wird der Bereich mit der Komplementärfarbe Gelb, angezeigt.

Klicken Sie auf den Schließen-Button, um das Variationen-Fenster zu schließen und die Änderungen zu übernehmen.

Helligkeit, Kontrast und Farbbalance

Klicken Sie auf den „Helligkeits-/Kontrast-/Farbbalance“-Button.



Verschieben Sie die Helligkeits-, Kontrast- oder Farbbalanceregler oder geben Sie Werte in die jeweiligen Textfelder ein, um Bildkorrekturen vorzunehmen. Das Verschieben der Regler nach Rechts oder die Eingabe einer positiven Zahl erhöht die Helligkeit, den Kontrast oder die Farbe.

Die Veränderungen werden in dem angezeigten Bild und in dem Diagramm am oberen Rand des Fensters dargestellt. Die Horizontalachse des Diagramms repräsentiert hierbei das ursprüngliche Bild, die Vertikalachse das korrigierte Bild. Anklicken des Zurücksetzen-Buttons macht die Änderungen wieder rückgängig.

Das Anklicken des „Automatische Einstellung“-Buttons verändert Helligkeit und Kontrast automatisch, die Farbpalette wird jedoch nicht verändert. Sie können die Änderungen durch Anklicken des Zurücksetzen-Buttons wieder rückgängig machen.

Dieses Bild erscheint auf den ersten Blick zu hell. Die Justierung von Helligkeit und Kontrast ist allerdings schwieriger, als es auf den ersten Blick erscheint.

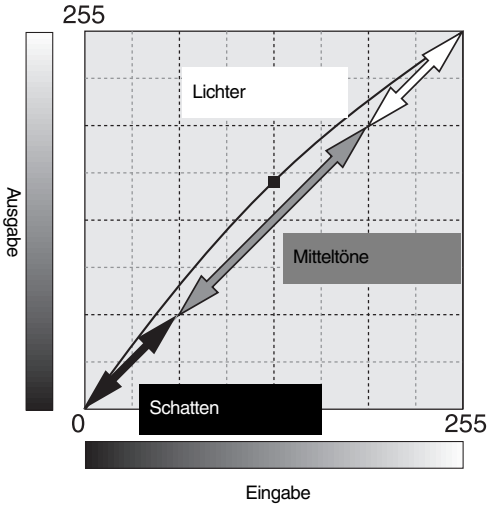
Dieses Bild, in dem einfach nur die Helligkeit verringert wurde, erscheint trüb und trist. Der Schnee und der Himmel sind grau, und es finden sich keine kräftigen Schwarztöne.

Durch Erhöhen des Kontrastes wird der Schnee aufgehellt und die Bäume dunkler und brillanter. Das Mehr an Kontrast erweckt auch den Eindruck eines schärferen Bildes mit vielen feinen Details.

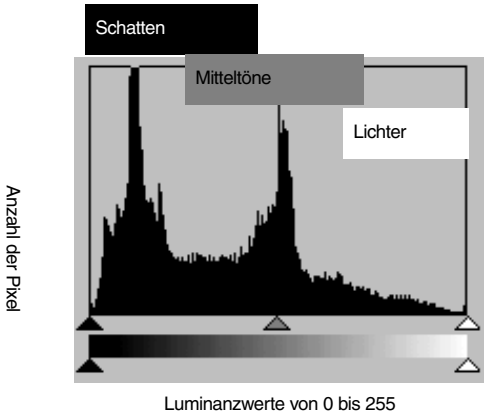
Gradationskurven und Tonwertkorrektur bearbeiten

Die Gradationskurve ist eine grafische Darstellung der Helligkeits- und Farbwerte des Bildes. Die horizontale Achse (Eingabe) repräsentiert die 256 Helligkeitstufen eines Kanals des Vorscan-Bildes. Die vertikale Achse (Ausgabe) repräsentiert die Helligkeitswerte des korrigierten Bildes.

Der linke untere Abschnitt der Kurve repräsentiert die dunklen Farben und Schatten des Bildes. Der mittlere Bereich repräsentiert die Mitteltöne: Haut, Gras, blauer Himmel. Der obere Abschnitt repräsentiert die Lichter: helle Wolken, Lichtreflexe. Änderungen an der Gradationskurve wirken sich auf die Helligkeit, den Kontrast und die Farben des endgültigen Bildes aus.

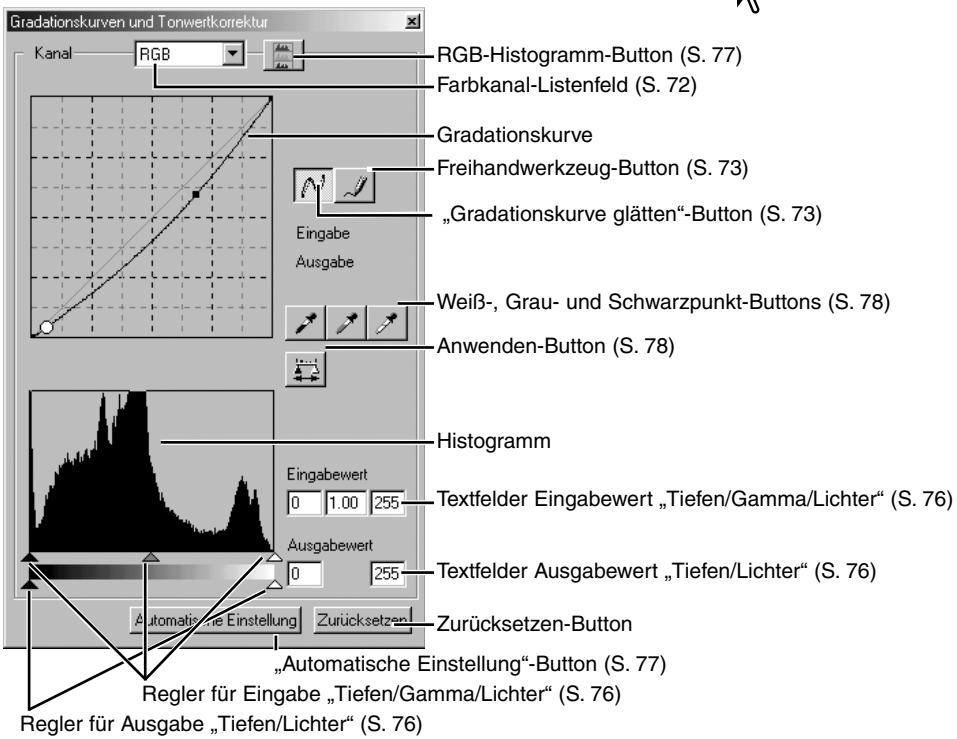


Die Histogramm-Anzeige gibt die Verteilung der Helligkeits- (Luminanz) oder Farbwerte des Arbeitsbereichs wieder. Durch Festlegen der Anfangs- und Endbereiche der Tonwerte kann der Tonwertumfang des Bildes beeinflusst werden. Die Gradationskurve und das Histogramm sind miteinander verbunden, so dass sich Änderungen in einem der beiden Felder auch auf das Andere auswirken.



Gradationskurven und Tonwertkorrektur

Klicken Sie auf den „Gradationskurven und Tonwertkorrektur“-Button.

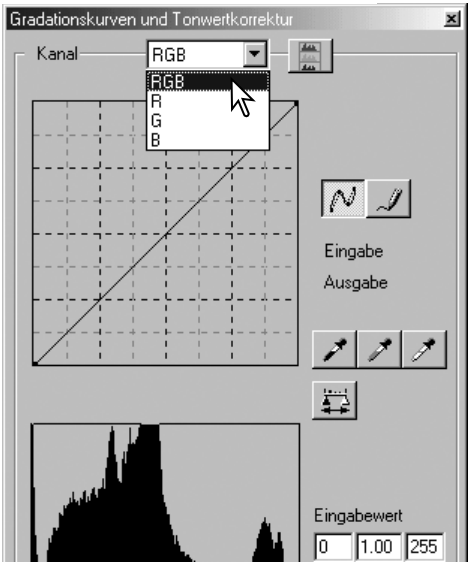


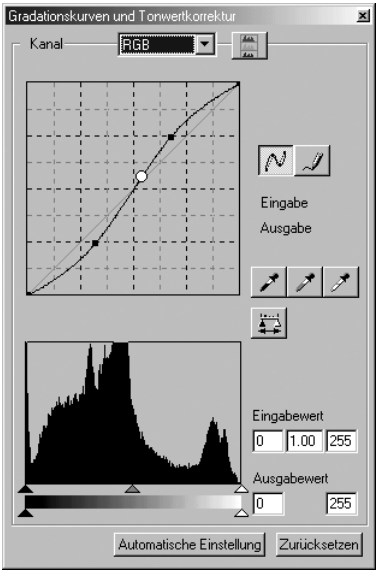
Benutzen von Gradationskurven

Klicken Sie auf den Pfeil neben dem Farbkanal-Listenfeld, um einen Farbkanal auszuwählen.

Um die Farbbalance eines Bildes zu verändern muss der passende Kanal gewählt sein. Wenn Sie den Kontrast oder die Helligkeit ändern wollen, ohne die Farbbalance zu verändern, wählen Sie den RGB-Kanal.

Die Gradationskurven können auch mit Tastenkombinationen angezeigt werden. Drücken Sie bei gehaltener Strg-Taste (Windows) bzw. Befehls-Taste (Macintosh) die Ziffern-Taste „0“ für den RGB-Kanal, die „1“ für den Rot-Kanal, die „2“ für den Grün-Kanal und die „3“ für den Blau-Kanal.





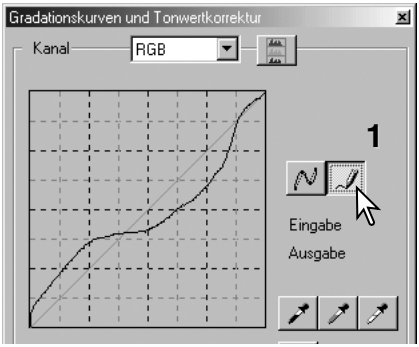
Klicken Sie mit der Maus auf die Gradationskurve und verändern Sie deren Form. Jede Veränderung wird sofort im Vorschaubild sichtbar.

Mit jedem Klick auf die Kurve wird ein neuer Punkt erzeugt. Die Punkte können mit der Maus verschoben werden. Der Eingabewert (horizontale Achse) ist das Ausgangsbild, der Ausgabewert (vertikale Achse) stellt das korrigierte Bild dar.

Wenn Sie den Mauszeiger auf eine Stelle des Vorschaubildes setzen, wird der Helligkeits- oder Farbwert auf der Gradationskurve durch einen weißen Kreis angezeigt.

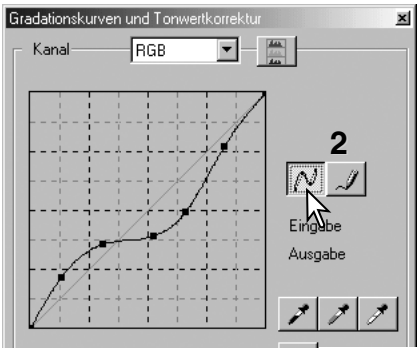
Mit dem Zurücksetzen-Button können Sie alle Änderungen in allen Farbkanälen rückgängig machen.

Freihandzeichnen einer Gradationskurve



Klicken Sie auf den Freihandwerkzeug-Button (1). Der Mauszeiger verwandelt sich in ein Stift-Symbol, wenn er sich im Gradationskurven-Feld befindet.

Durch Klicken und Ziehen können Sie die gewünschte Kurvenform zeichnen. Mit dem Freihandwerkzeug sind extreme Bildmanipulationen möglich.



Klicken Sie zum Glätten der Kurve auf den „Gradationskurve glätten“-Button (2). Auf der Kurve werden Punkte gebildet, die mit der Maus verschoben werden können.

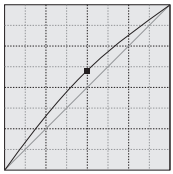
Bei extremen Kurven kann die „Gradationskurve glätten“-Funktion die Kurvenform drastisch abändern. Klicken Sie zur Anzeige der, mit dem Freihandwerkzeug erstellten, ungeglätteten Kurve auf den Rückgängig-Button.

Einleitung zur Gradationskurvenkorrektur

Digitale Bildbearbeitung ist eine hochspezifisches und schwieriges Aufgabengebiet, das man erst mit langer Erfahrung ganz beherrschen kann. Diese Kurzanleitung zur Gradationskorrektur soll einige einfache Methoden zur Bildverbesserung aufzeigen. Fragen Sie in Ihrer Buchhandlung nach entsprechender weiterführender Literatur zu diesem Thema.

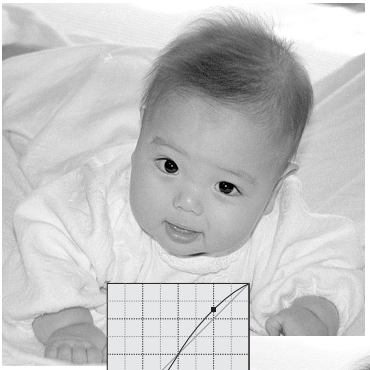
Detailzeichnungen in den Schatten verbessern

Dies ist eine einfache Methode zur Aufhellung der Schattenbereiche. Im Gegensatz zur Benutzung des Helligkeitsregler (S. 70) gehen dabei keine Details in den hellen Bereichen, den Lichtern des Bildes verloren.

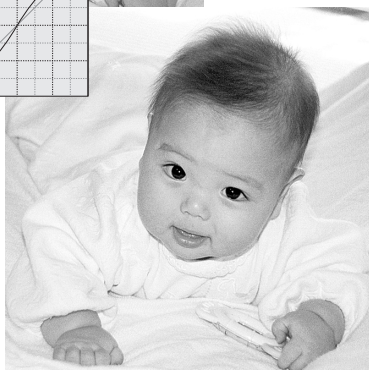


Wählen Sie den RGB-Kanal und Klicken Sie mit dem Mauszeiger die Mitte der Kurve an. Ziehen Sie die Kurve leicht nach oben. Kontrollieren Sie am Vorschaubild das Ergebnis. Auch mit kleinen Änderungen am Kurvenverlauf können Sie deutliche Bildverbesserungen erzielen. Schieben Sie die Kurve nach unten, um die Helligkeit gezielt zu verringern.

Bildkontrast erhöhen



Der Kontrast des Bildes kann verändert werden. Die diagonale Linie repräsentiert den ursprünglichen Kontrast des gescannten Bildes. Durch Aufsteilen der Kurve wird der Bildkontrast erhöht, durch Abflachen der Kurve kann der Bildkontrast verringert werden.

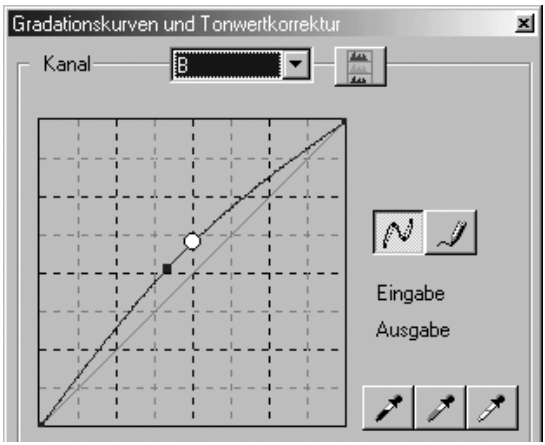


Wählen Sie den RGB-Kanal und setzen Sie im unteren und oberen Bereich der Kurve zwei Punkte. Verschieben Sie den oberen Punkt etwas nach oben und den unten etwas nach unten. Dadurch wird der Kontrast des Bildes ohne Einfluss auf die Grundhelligkeit des Bildes erhöht.

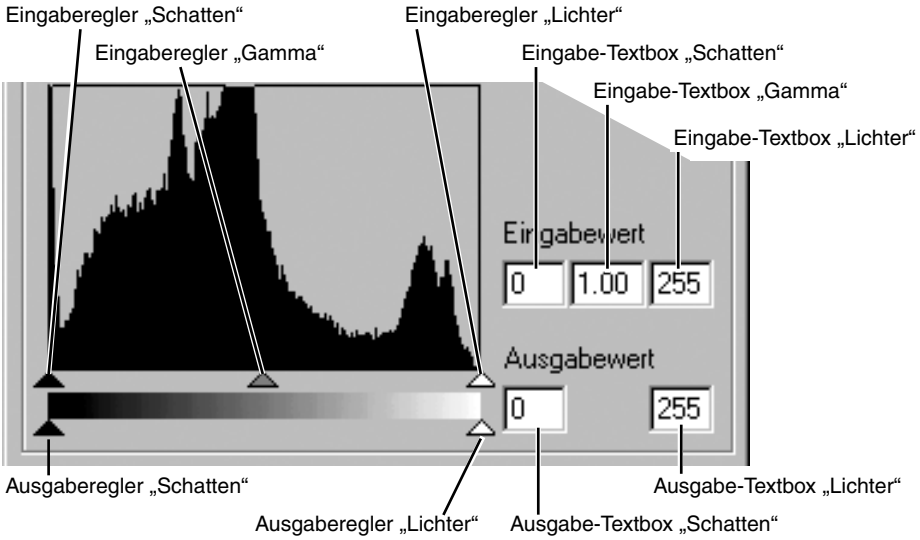
Farbkorrektur

Durch Auswahl eines der Farbkanäle der Gradationskurve können Sie die Farbe des Bildes gezielt korrigieren. Dadurch können Sie Farbstiche beseitigen oder z. B. einen wärmeren Farbton erzielen.

Falls das Bild einen Rot-, Grün-, oder Blaustich hat, ziehen Sie einfach die entsprechende Gradationskurve dieses Farbkanals nach unten, bis das Bild natürlich aussieht. Falls das Bild einen Farbstich hat, der aus einer der sekundären Farben Cyan, Magenta oder Gelb besteht, ziehen Sie einfach die Gradationskurve der Komplementärfarbe nach oben. Weitere Informationen zu Sekundär- und Komplementärfarben finden Sie auf den Seiten 90 und 91 in dieser Anleitung.



Histogrammkorrektur



Die Kanäle für die RGB-Histogramme können sowohl über das Farbkanal-Listenfeld als auch über Tastenkombinationen gewählt werden. Drücken Sie bei gehaltener Strg-Taste (Windows) bzw. Befehls-Taste (Macintosh) die Ziffern-Taste „0“ für den RGB-Kanal, die „1“ für den Rot-Kanal, die „2“ für den Grün-Kanal und die „3“ für den Blau-Kanal.

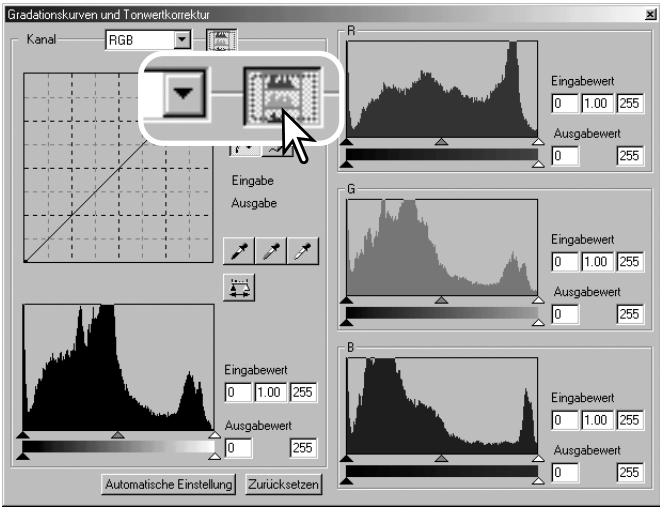
Das Histogramm kann zur Optimierung der Tonwertverteilung verwendet werden. Die Werte für Lichter, Gamma und Schatten können sowohl über Regler als auch durch Eingabe von Werten in die Textfelder geändert werden.

Der Gammaregler repräsentiert die Mitteltöne des Bildes. Schieben Sie den Regler nach links, wird das Bild heller; schieben Sie den Regler nach rechts, wird das Bild dunkler. Vergleichbar mit der Gradationskurven-Korrektur (S. 74) kann mit dem Gammaregler die Bildhelligkeit korrigiert werden, ohne dass Informationen in den Tiefen oder Lichtern verloren gehen.

Mit dem Eingaberegler für die Lichter wird der Weiß-Wert eingestellt. Schieben Sie den Regler nach links, erhöht sich deutlich der Kontrast im Vorschaubild. Alle Bildpunkte rechts des Reglers werden auf den Helligkeitswert 255 gesetzt, womit deren Bildinformation verloren geht. Diese Funktion kann z. B. genutzt werden, um die Textdarstellung eines Bildes deutlich zu verbessern. Der negative Effekt von ungleichmäßiger Beleuchtung oder auch der Papierstruktur kann durch gezieltes Einstellen des Weißpunktes fast vollständig beseitigt werden.

Mit dem Eingabe-Regler für die Tiefen wird der Schwarzwert eingestellt. Schieben Sie den Regler nach rechts, erhöht sich deutlich der Kontrast im Vorschaubild. Alle Bildpunkte links des Reglers werden auf den Helligkeitswert „0“ gesetzt, womit deren Bildinformation verloren geht.

Der Schwarz- und der Weißwert der Ausgabe kann korrigiert werden. Durch Verschieben der Ausgabe-Regler für die Tiefen und die Lichter kann der Kontrast des Bildes reduziert werden.



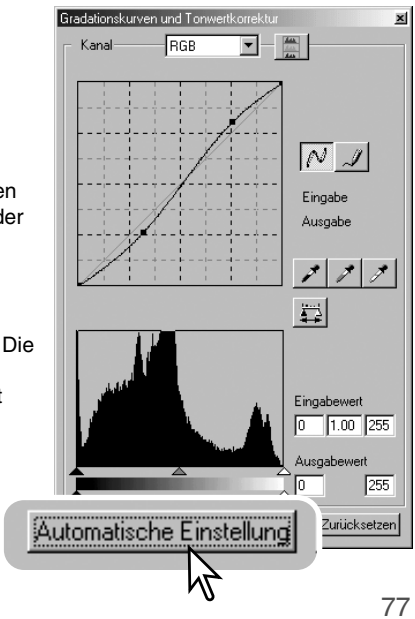
Klicken Sie auf den RGB-Histogramm-Button, um das Rot-, Grün- oder Blau-Histogramm zu sehen.

Klicken Sie den RGB-Histogramm-Button erneut an, um das RGB-Histogramm zu schließen.

Automatische Einstellung von Gradationskurve und Histogramm

Die Gradationskurve und das Histogramm werden automatisch unter Verwendung aller Tonwertabstufungen korrigiert. Die dunkelste Bildstelle erhält den Wert „0“, der hellste Bildpunkt wird auf den Wert „255“ gesetzt. Die restlichen Tonwerte des Bildes werden ohne Informationsverlust gleichverteilt.

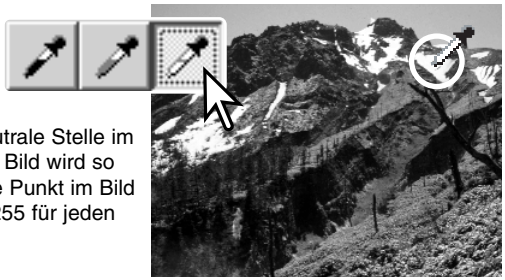
Klicken Sie auf den „Automatische Einstellung“-Button. Die Korrekturen werden im Vorschaubild sichtbar. Die Veränderungen können auch im Histogramm angezeigt werden, wenn Sie den Anwenden-Button anklicken. Klicken Sie auf den Zurücksetzen-Button, um die Änderungen zu widerrufen.



Korrektur des Weiß-, Schwarz- und Graupunktes

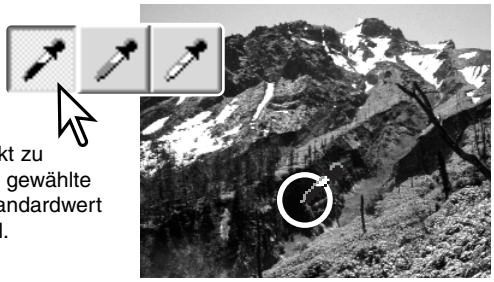
Durch gezieltes Setzen des Weiß-, Grau-, und Schwarzpunktes kann das Bild effektiv korrigiert werden. Dabei kommt es vor allem darauf an, im Bild neutrale Bildstellen zum Kalibrieren dieser Funktion zu verwenden. Ist eine der Pipetten ausgewählt, kann mit Hilfe der RGB-Anzeige ein neutraler Bildbereich ermittelt werden (die RGB-Werte sind etwa gleich groß). Alle Korrekturen werden sofort im Vorschaubild sichtbar.

Klicken Sie auf den Weißpunkt-Button. Der Mauszeiger wird zu einem weißen Pipetten-Symbol.



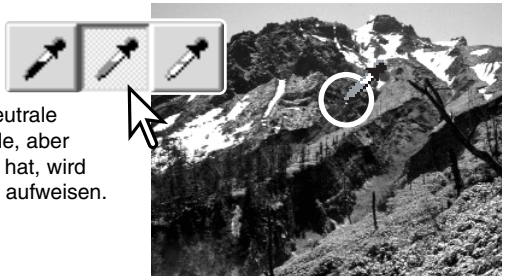
Klicken Sie mit der Pipette auf die hellste, neutrale Stelle im Bild, um ihn als Weißpunkt zu definieren. Das Bild wird so korrigiert, dass der gewählte Punkt der hellste Punkt im Bild wird. Der Standardwert des Weißpunktes ist 255 für jeden RGB-Kanal.

Klicken Sie auf den Schwarzpunkt-Button.



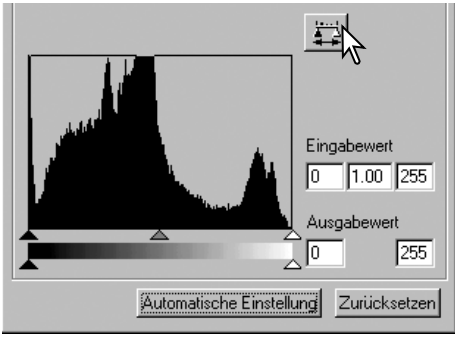
Klicken Sie mit der Pipette auf die dunkelste, neutrale Stelle im Bild, um ihn als Schwarzpunkt zu definieren. Das Bild wird so korrigiert, dass der gewählte Punkt der dunkelste Punkt im Bild wird. Der Standardwert des Schwarzpunktes ist 0 für jeden RGB-Kanal.

Klicken Sie auf den Graupunkt-Button. Mit dem Graupunkt wird die Farbe des Bildes korrigiert.



Klicken Sie mit der Pipette auf eine farblich neutrale Bildstelle. Die Helligkeit spielt dabei keine Rolle, aber wenn die Bildstelle einen bestimmten Farbton hat, wird das bearbeitete Bild ebenfalls einen Farbstich aufweisen.

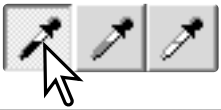
Klicken Sie auf den Anwenden-Button, um die Änderungen des Histogramms zu sehen. Klicken Sie auf den Zurücksetzen-Button, um die Korrekturen rückgängig zu machen.



Einstellen der Werte für den Weiß- und Schwarzpunkt

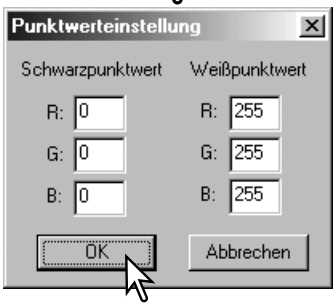
Die Weiß- und Schwarzpunkt-Werte sind 255 und 0 für jeden RGB-Kanal. Diese Standardwerte können verändert werden. Durch Ändern dieser Wert kann ein Bild korrigiert werden, dass keine echten Weiß- oder Schwarz-Töne enthält.

Klicken Sie doppelt auf den Button für den Weiß- oder den Schwarzpunkt, um auf die Punktwerteinstellungs-Dialogbox zu gelangen.



Geben Sie für den Weiß- oder den Schwarzpunkt die neuen Werte ein. Klicken Sie auf „OK“.

Bei geöffneter Punktwerteinstellung-Dialogbox können mit dem Mauszeiger die Farbwerte jeder Bildstelle gemessen werden. Die RGB-Anzeige zeigt auf der linken Seite die ursprünglichen Werte des gescannten Bildes und in der rechten Seite die aktuellen Werte des Bildes an.



Korrigieren Sie das Bild nach den Anweisungen zum Setzen des Weiß-, Schwarz- und Graupunktes.

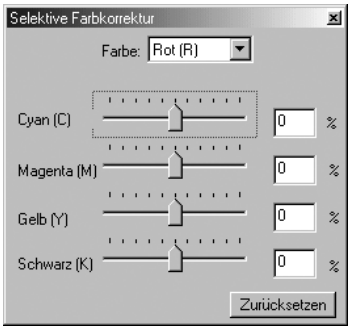
Selektive Farbkorrektur

Mit der selektiven Farbkorrektur können die Farben im Bild sehr präzise korrigiert werden. Separate Einstellungen für die Farben Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz können zur Korrektur der sechs Farbgruppen Rot, Grün, Blau, Cyan, Magenta und Gelb verwendet werden. Der Korrektur-Regler für Schwarz verändert dabei die Helligkeit einer bestimmten Farbgruppe. Damit kann ein bestimmter Farbton ohne Einfluss auf die anderen Farben verändert werden. Erscheint z. B. der Himmel lila anstatt blau, verringern Sie den Magenta-Anteil in der separierten Farbgruppe Blau.

Klicken Sie auf den „Selektive Farbkorrektur“-Button.

Wählen Sie die gewünschte Farbe aus dem Listenfeld am oberen Rand des Fensters.

Verschieben Sie die Farbregler, oder geben Sie die Werte direkt in die jeweilige Textbox ein, um Korrekturen vorzunehmen. Mehrere Farbregler können zur Korrektur verstellt werden. Die Veränderungen werden im Vorschaubild angezeigt. Klicken Sie auf den Zurücksetzen-Button, um die Änderungen zurückzunehmen.

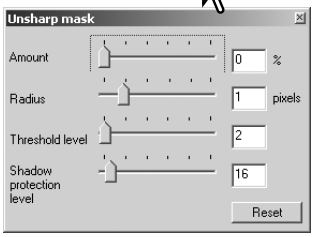


Unscharfmaskieren

Durch das Unscharfmaskieren wird der Kontrast an den Bildkanten erhöht, ohne dass der gesamte Bildkontrast beeinflusst wird. Diese Funktion schärft das Bild und kann z. B. bei leicht unscharf fotografierte Aufnahmen einen höheren Schärfeeindruck bewirken.

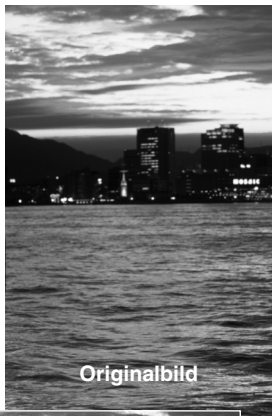
Klicken Sie auf den „Unscharf maskieren“-Button, um die Dialogbox zu öffnen.

Verschieben Sie die Regler, oder geben Sie die Werte direkt in die jeweilige Textbox ein, um Änderungen vorzunehmen. Der Effekt des „Unscharf maskierens“ kann aber erst nach dem Hauptscan im Bild gesehen werden.



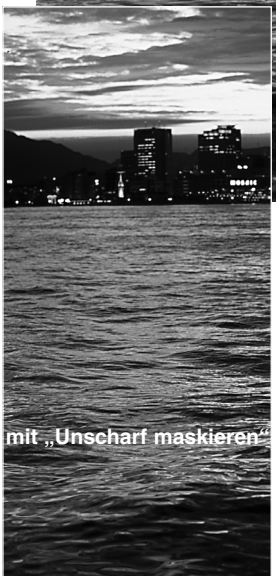
Die Wirkung ist auch von der Bildauflösung abhängig. Führen Sie mehrere Scans mit leicht unterschiedlichen Einstellungen durch, bis das beste Ergebnis erzielt wird. Klicken Sie auf „Zurücksetzen“, um die Standardeinstellung wiederherzustellen.

Betrag: einstellbar zwischen 0% bis 500%. Stellen Sie damit die Kontrasterhöhung an den Bildkanten ein. Stellen Sie einen zu hohen Wert ein, erscheint das Bild mit deutlichen Pixelstrukturen und grobkörnig. Für hochwertige Ausdrucke ist ein Wert zwischen 150 und 200 % empfehlenswert.



Radius: einstellbar zwischen 0,1 und 5. Die Standardeinstellung beträgt 1. Stellen Sie mit diesem Regler ein, wie viele Pixel neben der Kante von der Kontraständerung erfasst werden sollen. Für hochwertige Ausdrucke ist eine Einstellung zwischen 1 und 2 empfehlenswert. Änderungen am Radius wirken sich mehr auf Ausdrucke als auf am Monitor angezeigte Bilder aus.

Schwellenwert: einstellbar zwischen 0 und 255. Die Standardeinstellung beträgt 2. Der Schwellenwert gibt an, ab welchem Kontrast zwischen zwei benachbarten Pixeln die Unscharfmaskierung eingesetzt wird. Stellen Sie den Wert 0 ein, wird das gesamte Bild unscharf maskiert. Mit der Schwellenwert-Einstellung kann verhindert werden, dass neben den Bilddetails auch kontrastarme Bildbereiche wie glatte Oberflächen oder der Himmel mit geschärft werden.

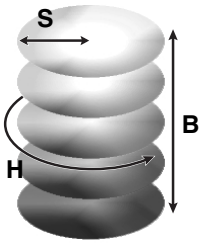


Schatten-Rauschschutz: einstellbar zwischen 0 und 255. Die Standardeinstellung beträgt 16. Damit werden dunkle Pixel ab dem eingestellten Wert vor unnatürlich wirkender Kontrasterhöhung und Scharfzeichnung geschützt.

Ändern von Farbton, Sättigung und Helligkeit

Hiermit können Sie Änderungen anhand des HSB-Farbmodells vornehmen. Über diese Funktion kann die Farbe des Bildes im Ganzen geändert werden. Sie ist eher zur Veränderung des Farbeindrucks als zur Korrektur geeignet.

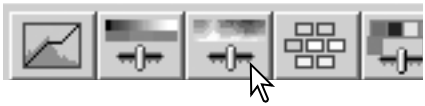
Das HSB-Farbmodell beschreibt die Farbe eher anhand der menschlichen Wahrnehmung, als anhand fotografischer Prozesse. Der Farbton stellt dabei jede einzelne definierte Farbe im Farbraum dar. Die Sättigung beschreibt die Lebendigkeit und Reinheit der Farbe. Die Helligkeit gibt an, wie hell oder dunkel die Farbe empfunden wird.



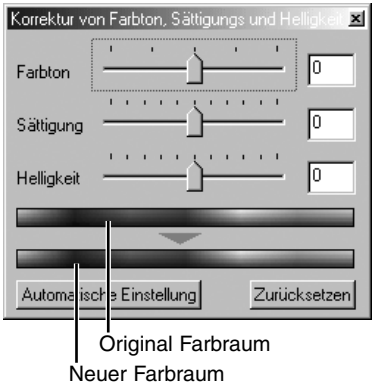
Mit dem Farbton-Regler kann nicht die Farbbalance eingestellt werden. Vielmehr ist es ein kreatives Werkzeug, mit dem jeder Farbe des Ausgangsbildes eine neue Farbe zugeordnet wird, in Abhängigkeit von der Position der Farbe im Farbraum. Beispiel: Ein sehr einfacher Farbraum besteht nur aus drei Farben: rot, grün, und blau. Das Bild sei nun ein roter Zaun neben einem grünen Baum vor einem blauen Himmel. Dreht man nun den Farbraum, werden die Farben der Objekte neu zugeordnet: der Zaun wird grün, der Baum blau und der Himmel rot. Das HSB-Modell ist ähnlich, beinhaltet allerdings viel mehr Farbtöne.

Anders als der Helligkeitsregler in der Helligkeits- und Kontrast-Korrektur, verändert der Helligkeitsregler dieser Funktion die Dichte der Farben nicht gleichermaßen. Nach starker Erhöhung der Helligkeit in diesem Modell werden die Blautöne z. B. weniger hell als die Gelbtöne sein.

Klicken Sie auf den „Farbton-/Sättigungs-/Helligkeits-Korrektur“-Button.



Verschieben Sie den Farbton-, Sättigungs-, oder Helligkeitsregler, oder geben Sie zur Korrektur die Werte direkt in die jeweilige Textbox ein. Die Änderungen werden direkt im Vorschaubild angezeigt. Wenn Sie den Regler nach rechts schieben oder einen positiven Wert eingeben, wird die Helligkeit oder die Sättigung erhöht. Mit dem Farbtonregler werden alle Bildfarben anhand der Drehung des Farbraumes geändert. Beide Enden der Skala entsprechen dabei den gleichen Werten (+/- 180°). Klicken Sie auf den Zurücksetzen-Button, um die Änderungen zurückzunehmen



Im unteren Bereich werden zwei Farbräume als horizontale Balken angezeigt. Der obere Farbraum repräsentiert die Farben des Ausgangsbildes und der untere Farbraum zeigt die relative Verschiebung aller Farben des Ausgangsbildes an.

Wenn Sie auf den „Automatische Einstellung“-Button klicken, wird die Sättigung automatisch korrigiert und eingestellt, ohne dass dabei der Farbton oder die Helligkeit beeinflusst werden. Klicken Sie auf den Zurücksetzen-Button um alle Änderungen rückgängig zu machen.

Jobs können verwendet werden, um die Voreinstellungen auf die weitere Verwendung des Bildes abzustimmen. Informationen zu „Hauptscan mit Jobs durchführen“ finden Sie auf S. 42. Die folgende Tabelle listet die Parameter der Jobdateien des Scanners basierend auf dem im Hauptfenster gewählten Filmformat:

Kleinbild

Kategorie	Arbeitseinstellung	Eingabe	Ausgabe	Vergr.	Einheit	Eingabegröße		Eingabe	Ausgabegröße		Ausgabe
		Auflösung	Auflösung			B	H	Festsetzen	B	H	Festsetzen
Grundeinstellung	Grundeinstellung	705	300	235	pixel	1008	672	AUS	1008	672	AUS
Farblaserdrucker	A4-Viertel	2602	600	433	mm	34,18	24,25	AUS	148	105	EIN
	A4-Achtel	1846	600	307	mm	34,2	24,27	AUS	105	74,5	EIN
	Letter-Viertel	2676	600	446	Zoll	1,22	0,95	AUS	5,45	4,25	EIN
	Letter-Achtel	1990	600	331	Zoll	1,22	0,95	AUS	4,05	3,16	EIN
Foto-Ausbelichter	A5-Voll	2445	400	611	mm	34,37	24,22	AUS	210	148	EIN
	Letter-Halb	2378	400	594	Zoll	1,43	0,92	AUS	8,5	5,45	EIN
	Letter-Viertel	1784	400	446	Zoll	1,22	0,95	AUS	5,45	4,25	EIN
	2L	2099	400	524	mm	33,97	24,24	AUS	178	127	EIN
	Postkarte4x6	1679	400	419	Zoll	1,43	0,95	AUS	6	4	EIN
Tintenstrahl &	A4-Voll	2602	300	867	mm	34,26	24,22	AUS	297	210	EIN
Thermosub.-Drucker	A4-Halb	1834	300	611	mm	34,37	24,22	AUS	210	148	EIN
	A4-Viertel	1301	300	433	mm	34,18	24,25	AUS	148	105	EIN
	A4-Achtel	923	300	307	mm	34,2	24,27	AUS	105	74,5	EIN
	Letter-Voll	2676	300	892	Zoll	1,22	0,95	AUS	10,9	8,5	EIN
	Letter-Halb	1784	300	594	Zoll	1,43	0,92	AUS	8,5	5,45	EIN
	Letter-Viertel	1338	300	446	Zoll	1,22	0,95	AUS	5,45	4,25	EIN
	Letter-Achtel	995	300	331	Zoll	1,22	0,95	AUS	4,05	3,16	EIN
	Photo4x6	1239	300	413	mm	36,32	24,21	AUS	150	100	EIN
	Photo3x5	1103	300	367	mm	34,61	24,25	AUS	127	89	EIN
Webseite	1240x836	878	72	1219	pixel	1240	836	AUS	1240	836	EIN
	1112x750	787	72	1093	pixel	1112	750	AUS	1112	750	EIN
	984x663	696	72	966	pixel	984	663	AUS	984	663	EIN
	792x534	561	72	779	pixel	792	534	AUS	792	534	EIN
	760x512	538	72	747	pixel	760	512	AUS	760	512	EIN
	600x404	424	72	588	pixel	600	404	AUS	600	404	EIN
	320x240	252	72	350	pixel	320	240	AUS	320	240	EIN
Photo-CD	PhotoCD2048x3072	2149	300	716	pixel	3072	2048	AUS	3072	2048	EIN
	PhotoCD1024x1536	1075	300	358	pixel	1536	1024	AUS	1536	1024	EIN
	PhotoCD512x768	538	300	179	pixel	768	512	AUS	768	512	EIN
Bildschirm	1920x1200	1343	72	1865	pixel	1920	1200	AUS	1920	1200	EIN
	1600x1200	1259	72	1748	pixel	1600	1200	AUS	1600	1200	EIN
	1280x1024	1075	72	1493	pixel	1280	1024	AUS	1280	1024	EIN
	1280x960	1008	72	1400	pixel	1280	960	AUS	1280	960	EIN
	1152x870	913	72	1268	pixel	1152	870	AUS	1152	870	EIN
	1024x768	806	72	1119	pixel	1024	768	AUS	1024	768	EIN
	832x624	655	72	909	pixel	832	624	AUS	832	624	EIN
	800x600	630	72	875	pixel	800	600	AUS	800	600	EIN
	640x480	504	72	700	pixel	640	480	AUS	640	480	EIN
Dokument	A4-Halb	440	72	611	mm	34,37	24,22	AUS	210	148	EIN
	A4-Viertel	312	72	433	mm	34,18	24,25	AUS	148	105	EIN
	A4-Achtel	220	72	305	mm	34,43	24,26	AUS	105	74	EIN
	Letter-Halb	429	72	595	Zoll	1,43	0,92	AUS	8,5	5,45	EIN
	Letter-Viertel	322	72	447	Zoll	1,22	0,95	AUS	5,45	4,25	EIN
	Letter-Achtel	215	72	298	Zoll	1,43	0,91	AUS	4,25	2,72	EIN
Film-Ausbelichter	2K	1433	2400	59	pixel	2048	1365	AUS	2048	1365	EIN

APS-Film

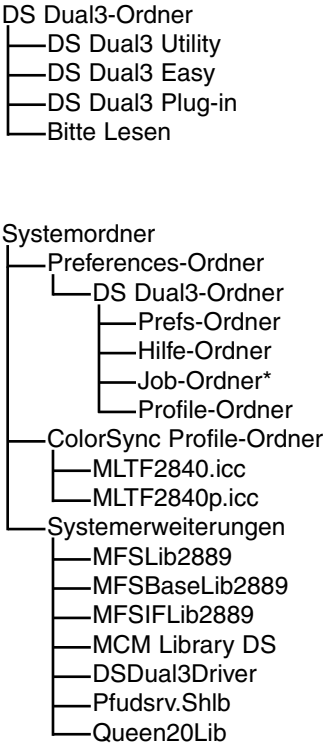
Kategorie	Arbeitseinstellung	Eingabe	Ausgabe	Vergrößerung	Einheit	Eingabegröße		Eingabe	Ausgabegröße		Ausgabe
		Auflösung	Auflösung			W	H	Festsetzen	W	H	Festsetzen
Grundeinstellung	Grundeinstellung	705	300	235	Pixel	832	480	AUS	832	480	AUS
Farblaserdrucker	A4-Achtel	2584	600	430	mm	24,42	17,33	AUS	105	74,5	EIN
	Letter-Achtel	2785	600	464	Zoll	0,87	0,68	AUS	4,05	3,16	EIN
Foto-Ausbelichter	A5Full	2820	400	705	mm	29,79	17,3	AUS	210	121,95	EIN
	Letter-Viertel	2497	400	624	Zoll	0,87	0,68	AUS	5,45	4,25	EIN
	2L	2820	400	705	mm	25,25	17,3	AUS	178	121,95	EIN
	Postkarte4x6	2350	400	587	Zoll	1,02	0,68	AUS	6	4	EIN
Tintenstrahl &	A4-Halb	2568	300	856	mm	24,53	17,29	AUS	210	148	EIN
Thermosub.-Drucker	A4-Viertel	1822	300	607	mm	24,38	17,3	AUS	148	105	EIN
	A4-Achtel	1292	300	430	mm	24,42	17,33	AUS	105	74,5	EIN
	Letter-Halb	2402	300	800	Zoll	1,06	0,68	AUS	8,5	5,45	EIN
	Letter-Viertel	1873	300	624	Zoll	0,87	0,68	AUS	5,45	4,25	EIN
	Letter-Achtel	1393	300	464	Zoll	0,87	0,68	AUS	4,05	3,16	EIN
	Photo4x6	1735	300	578	mm	25,95	17,3	AUS	150	100	EIN
	Photo3x5	1544	300	514	mm	24,71	17,32	AUS	127	89	EIN
Webseite	1240x836	1228	72	1705	Pixel	1240	836	AUS	1240	836	EIN
	1112x750	1102	72	1530	Pixel	1112	750	AUS	1112	750	EIN
	984x663	974	72	1352	Pixel	984	663	AUS	984	663	EIN
	792x534	785	72	1090	Pixel	792	534	AUS	792	534	EIN
	760x512	752	72	1044	Pixel	760	512	AUS	760	512	EIN
	600x404	594	72	825	Pixel	600	404	AUS	600	404	EIN
	320x240	353	72	490	Pixel	320	240	AUS	320	240	EIN
Photo-CD	PhotoCD1024x1536	1504	300	501	Pixel	1536	1024	AUS	1536	1024	EIN
	PhotoCD512x768	752	300	250	Pixel	768	512	AUS	768	512	EIN
Bildschirm	1920x1200	1763	72	2448	Pixel	1920	1200	AUS	1920	1200	EIN
	1600x1200	1763	72	2448	Pixel	1600	1200	AUS	1600	1200	EIN
	1280x1024	1504	72	2088	Pixel	1280	1024	AUS	1280	1024	EIN
	1280x960	1410	72	1958	Pixel	1280	960	AUS	1280	960	EIN
	1152x870	1278	72	1775	Pixel	1152	870	AUS	1152	870	EIN
	1024x768	1128	72	1566	Pixel	1024	768	AUS	1024	768	EIN
	832x624	917	72	1273	Pixel	832	624	AUS	832	624	EIN
	800x600	882	72	1225	Pixel	800	600	AUS	800	600	EIN
	640x480	705	72	979	Pixel	640	480	AUS	640	480	EIN
Dokument	A4-Halb	616	72	855	mm	24,56	17,31	AUS	210	148	EIN
	A4-Viertel	437	72	606	mm	24,42	17,33	AUS	148	105	EIN
	A4-Achtel	307	72	426	mm	24,65	17,37	AUS	105	74	EIN
	Letter-Halb	576	72	800	Zoll	1,06	0,68	AUS	8,5	5,45	EIN
	Letter-Viertel	450	72	625	Zoll	0,87	0,68	AUS	5,45	4,25	EIN
	Letter-Achtel	287	72	398	Zoll	1,07	0,68	AUS	4,25	2,72	EIN
Film-Ausbelichter	2K	2005	2400	83	Pixel	2048	1365	AUS	2048	1365	EIN

Bei der Installation der Anwendungssoftware werden die folgenden Dateien und Ordner installiert:

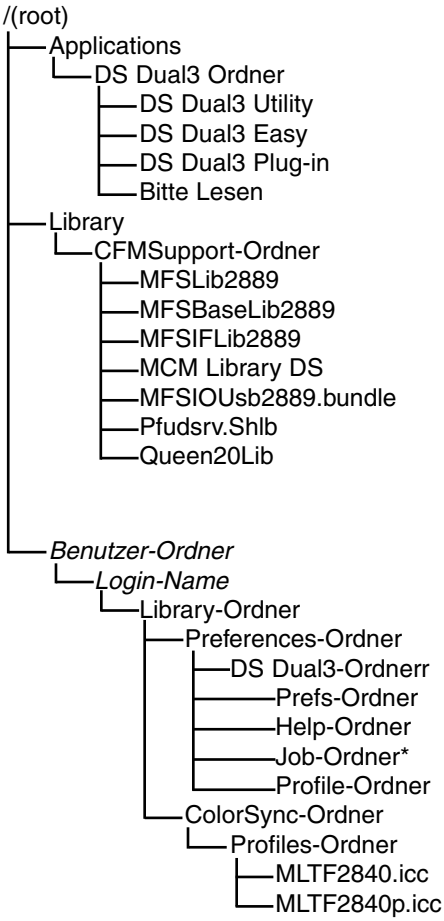
Windows

- C:
  - Program Files
    - DS_Dual3-Ordner
      - DS_Dual3.exe
      - DS_Dual3Easy.exe
      - Bitte Lesen.txt
      - Exporter-Ordner
      - Hilfe-Ordner
      - Job-Ordner*
      - Profile-Ordner
      - Prefs-Ordner
      - EasyScan-Ordner
  - Windows-Ordner (98, 98SE, Me) oder WINNT-Ordner (2000 and XP)
    - Twain.dll
    - TWAIN_32.dll
    - Twunk_16.exe
    - Twunk_32.exe
    - System-Ordner(98, 98SE, Me)
      - MFSLib2889.dll
      - MFSBaseLib2889.dll
      - MFSIFLib2889.dll
      - MCMLDS.dll
      - Pfudsrv.dll
      - PQueen20.dll
      - Color-Ordner
        - MLTF2840.icc
        - MLTF2840p.icc
    - System32-Ordner (2000 and XP)
      - MFSLib2889.dll
      - MFSBaseLib2889.dll
      - MFSIFLib2889.dll
      - MCMLDS.dll
      - Pfudsrv.dll
      - PQueen20.dll
      - Spool-Ordner
        - Drivers-Ordner
          - Color-Ordner
            - MLTF2840.icc
            - MLTF2840p.icc
    - TWAIN_32
      - DS_Dual3
        - DS_Dual3.ds

Mac OS 8.6, 9.2.2



Mac OS X



* Die Jobdateien sind in Jobkategorie-Ordnern im Job-Ordner enthalten. Wenn ein neuer Job gespeichert wird, wird er direkt in das entsprechende Verzeichnis der angegebenen Kategorie gespeichert.

Dieser Abschnitt behandelt kleinere Störungen beim Betrieb. Falls ein Gerätefehler vorliegt oder ein Problem immer wieder auftritt, nehmen Sie Kontakt zu einem Minolta Service auf.

PROBLEM oder MELDUNG	LÖSUNG
Beim Starten der Utility-Software erscheint die Meldung „Error 4 – Verbindung zum Scanner kann nicht hergestellt werden“	Stellen Sie sicher, dass die Kabel am Scanner und Computer richtig angeschlossen sind. Schalten Sie den Scanner aus und wieder ein. Klicken Sie auf „OK“.
Beim Starten der Anwendungssoftware erscheint eine Fehlermeldung	Schließen Sie die Filmkammertür. Klicken Sie zum Fortfahren auf „Ok“.
• Die Anwendungssoftware reagiert nicht mehr. • Die Scanzeit erhöht sich.	Schalten Sie den Scanner aus. Schließen Sie Adobe Photoshop und weisen Sie dem Programm mehr Speicher zu. Starten Sie den Computer und den Scanner neu.
Beim Scannen von Negativen erscheinen die Farben völlig falsch.	Stellen Sie sicher, dass als Filmtyp Farbnegativ eingestellt ist. Stellen Sie die Farbbalance über die Bildkorrektur-Funktionen der „DiMAGE Scan Dual III Utility“-Software ein. Installieren Sie die Software neu, wenn das Problem weiterhin besteht.
Das gescannte Bild ist nicht scharf.	Wählen Sie die Funktion „Autofokus“, den „Aufofokus-Schärfepunkt“ oder die „manuelle Scharfeinstellung“.
Die Meldung „Startposition kann nicht eingestellt werden“ wird angezeigt.	Der Filmhalter wurde beim Scannen am Transport gehindert. Starten Sie den Scanner und den Computer neu.
APS-Film kann nicht gescannt werden, der Film wird nicht weitertransportiert. „Während des Filmtransports ist ein Fehler aufgetreten“ oder „Ein Fehler ist bei Rückspulen des Filmes aufgetreten“ wird angezeigt.	Drücken Sie am Scanner die Ausgabetaste und entnehmen Sie den APS-Adapter, nachdem der Film zurückgespult wurde. Setzen Sie dann den APS-Adapter erneut ein. Wenn das Problem weiter besteht, entnehmen Sie den Adapter und schieben ihn nicht wieder ein.
Die Scanner-Betriebslampe blinkt schnell.	Schließen Sie die Filmkammertür, beenden Sie die Software und schalten Sie den Scanner aus und wieder ein. Starten Sie die Anwendungssoftware
Die Meldung „Setzen Sie den Filmhalter richtig ein“ wird angezeigt.	Setzen Sie den Filmhalter erneut in den Scanner ein.
Die Meldung „Filmhalter entspricht nicht dem gewählten Filmtyp. Wählen Sie das richtige Filmformat oder setzen Sie den richtigen Filmhalter ein.“ wird angezeigt.	Wählen Sie das richtige Filmformat in der „DiMAGE Scan Dual III Utility“-Software oder setzen Sie den richtigen Filmhalter ein.
Die Meldung „Kein Film im APS-Adapter gefunden“ wird angezeigt.	Stellen Sie sicher, dass sich die APS-Patrone korrekt im APS-Adapter befindet.
Das Vorscan-Bild zeigt eine ungewöhnliche Farbdarstellung an.	Entnehmen Sie den Filmhalter und schließen Sie die Filmkammertür. Drücken Sie die Tasten: Umschalt+Strg+I (Windows) oder Befehl+Control+I (Macintosh), um den Scanner neu zu initialisieren.
Nur Mac OS: Bei aktivem „Pixel Polish“ entstehen Bildstörungen im Scan oder die Meldung „Nicht genug Speicherplatz. Ausführung von Pixel Polish fehlgeschlagen“ erscheint.	Achten Sie darauf genügend freien Speicher (RAM) zur Verfügung zu haben (Sie benötigen mindestens 128 MB). Beachten Sie auch die Hinweise am Anfang der Bedienungsanleitung sowie auf Seite 87.

„Pixel Polish“ und Mac OS

Der Wert bei „Größter freier Block“ muss mindestens 128 MB betragen.

Um unter Mac OS „Pixel Polish“ aus Photoshop oder Photoshop Elements heraus zu starten, muss der größte freie Speicherblock im System mehr als 128 MB groß sein.
Wenn Sie Photoshop geöffnet haben, überprüfen Sie den Wert des größten freien Speicherblocks bevor Sie die Software starten. Sollte der Speicherblock kleiner als 128MB sein, versuchen Sie eine der folgenden Methoden:

- Schließen Sie alle anderen geöffneten Anwendungen.
- Verringern Sie die Speicherzuweisung von Photoshop; der zugewiesene Speicher darf nicht unter 128 MB RAM plus die Anforderungen für diese Anwendung reduziert werden, lesen Sie die Systemvoraussetzungen auf S. 11.
- Erhöhen Sie den virtuellen Speicher. Geben Sie genug Speicher frei, so dass der Wert des momentan unbenutzten Speichers 128 MB übersteigt.

Lesen Sie die Mac OS Hilfe um den größten freien Speicherblock ermitteln, die Speicherzuweisung einer Anwendung zu ändern und den virtuellen Speicher einzustellen.

Überprüfen der Installation (Windows)

Wenn der Scanner an den Computer angeschlossen und eingeschaltet wurde, bevor die Anwendungssoftware installiert war, könnte der Computer den Scanner nicht erkennen, selbst dann nicht, wenn die Anwendungssoftware nachträglich installiert wurde. Folgen Sie den unten stehenden Anweisungen um sicherzustellen, dass der Treiber des Scanners richtig installiert ist.

1. *Windows 98, 2000, Me:* Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf „Arbeitsplatz“ und wählen Sie „Eigenschaften“.
   Windows XP: Gehen Sie aus den Startmenü auf „Systemsteuerung“. Klicken Sie auf das Symbol „Leistung und Wartung“. Klicken Sie auf „System“, um das Fenster „Systemeigenschaften“ zu öffnen.

2. *Windows 2000 and XP:* Wählen Sie das Register „Hardware“ und klicken Sie auf „Gerätemanager…“
   Windows 98 and Me: Klicken Sie auf das Register „Gerätemanager“ im Fenster „Eigenschaften“.

3. Die Treiberdatei sollte unter „Bildbearbeitungsgeräte“ erscheinen. Klicken Sie auf „Bildbearbeitungsgeräte“, um die Treiberdatei anzuzeigen. „DS_Dual3“ sollte als Bildbearbeitungsgerät erscheinen.
   Wenn „DS_Dual3“ nicht im Verzeichnis Bildbearbeitungsgeräte erscheinen, suchen Sie im Gerätemanager unter „Andere Geräte“. Falls „DS_Dual3“ dort als Eintrag vorhanden ist, befolgen Sie die Anweisungen auf der nächsten Seite um den Treiber zu löschen.

Um den Treiber zu löschen:
1 Klicken Sie auf den Treiber um ihn zum Löschen auszuwählen.
2 *Windows 98 and Me:* Klicken Sie auf Löschen. Ein Abfragebildschirm erscheint. Klicken Sie darin auf „Ja“; der Treiber wird aus dem System entfernt.
Windows 2000 and XP: klicken Sie auf den Aktion-Button um das Listenfeld anzuzeigen. Wählen Sie Deinstallieren. Ein Abfragebildschirm erscheint. Klicken Sie darin auf „Ja“; der Treiber wird aus dem System entfernt.
3 Starten Sie den Computer neu. Überprüfen Sie, ob sich der Scannertreiber im richtigen Verzeichnis befindet, indem Sie die Schritte 1 bis 3 auf der vorigen Seite befolgen.

Windows 2000 Professional und XP-Anwender müssen über Administrator-Rechte verfügen. Unter Windows 2000 Professional kann beim ersten Anschluss des Scanners die Meldung „Digitale Signatur nicht gefunden“ erscheinen. Unter Windows XP kann die Meldung „Hardwareinstallation… Windows-Logo-Test nicht bestanden“ erscheinen. Klicken Sie einfach auf „OK“ (2000) oder „Weiter“ (XP).

Technische Hilfe

Wenden Sie sich um Informationen zur Installation, empfohlenen USB-Schnittstelle oder zur Kompatibilität der Anwendungsprogramme zunächst an Ihren Händler. Kann Ihr Händler Ihnen nicht weiterhelfen, wenden Sie sich an die Minolta Hotline. Halten Sie bitte die folgenden Informationen bereit, wenn Sie die Minolta Hotline anrufen:

1. Name und Modell Ihres Computers.
2. Freier Arbeitsspeicher.
3. Andere angeschlossene USB-Geräte.
4 Name und Modell des USB-Anschlusses, den Sie mit dem Scanner verwenden.
5 „DiMAGE Scan Dual III Utility“-Software Versionsnumer. Die Versionsnummer wird angezeigt, wenn Sie die Maus über die Statusanzeige im Hauptfenster bewegen.
6. Problembeschreibung.
7. Fehlermeldungen.
8. Die Häufigkeit, mit der das Problem auftritt.
9. Version des Verwendeten Betriebssystems.

Garantie und Registrierung

Bitte nehmen Sie sich die Zeit, die Garantiekarte und die Registrierungskarte auszufüllen und einzuschicken. Die Technische Hilfe, Softwareaktualisierungen und Produktinformationen werden Ihnen so zugänglich.

Typ:	Single-Pass-Scanner mit feststehendem Sensor und bewegtem Filmhalter
Verwendbarer Filmtyp: :	Farbe oder Schwarz/Weiß, Negativ und Positiv
Filmformate:	gerahmter oder ungerahmter Kleinbild-Film, gerahmter APS-Film. APS Filmpatrone mit optionalem Adapter AD-10.
Max. Bildgröße:	Kleinbild – 24,21 x 36,32mm APS-Film – 17,29 x 29,98mm
Max. Eingabeauflösung:	Kleinbild-Film: 2688 x 4032 APS–Film:1920 x 3328
Optische Auflösung:	2820 dpi
Bildsensor:	3-Linien Farb-CCD
Anzahl der Bildpunkte:	2,700 Pixels pro Zeile
A/D-Wandlung:	16 Bit
Farbtiefe:	8 Bit oder 16 Bit (pro Farbkanal)
Dichteumfang:	4,8
Lichtquelle:	Kaltlicht-Fluoreszenz-Lampe
Scharfeinstellung:	Autofokus, Punkt-AF, und manuelle Scharfeinstellung
PC-Anschluß:	USB 2.0 (USB 1.1 kompatibel) mit Anschluß-Typ B
Spannungsanforderungen:	100-120V AC, 50/60Hz für Nord Amerika, Taiwan und Japan 200 240V AC, 50Hz für England, Hong Kong und China 200-240V AC, 50/60Hz für Europa (Kontinent), Ozeanien und Asien (außer für Taiwan, Japan, Hong Kong und China) Der Adapter ist in verschiedenen Regionen unterschiedlich
Abmessungen (B x H x T):	14,5 x 10.0 x 32,5 cm
Gewicht (ca.):	1,5 kg
Betriebsumgebung:	10° – 35°C, 15-85% nichtkondensierend
Lagerungsumgebung:	-20° – 60°C, 15-80% nichtkondensierend
	30 W (max.)
	30 W (max.)
Scanzeiten:	Ungefähre Zeit mit Kleinbilddiafilm, 2820 dpi Eingabeauflösung, 8 Bit Farbtiefe, ohne Freistellen, ohne autom. Helligkeitskorrektur, ohne Farbanpassung, ohne „Automatischer Staubpinsel“, ohne Bildkorrekturen:

	Windows	Macintosh
Vorscan	5 s	6 s
Scan	30 s	48 s

System-Testumgebung:

	Windows	Macintosh
OS	Windows Me	Mac OS 9.2.2
CPU	Pentium 4 1.5 GHz	PowerPC G4 800 MHz
RAM	512 MB	
Festplattenspeicher	2.57 GB	8.3 GB
Software	Adobe Photoshop 7.0	
Zugewiesener Speicher	80%	450 MB
Anschluss	USB 2.0	USB 1.1

Die Scanzeiten variieren wegen der unterschiedlichen Systemeinstellungen. Die Scanzeit kann für Negativfilme höher sein als für Diafilme.

Spezifikationen basieren auf den aktuellsten Informationen, die z. Zt. des Drucks erhältlich waren und können sich jederzeit ändern.

Primär- (RGB) und Sekundärfarben (CMY)

Das RGB-Farbmodell basiert auf additiver Farbmischung der drei Primärfarben: Rot, Grün und Blau. Bei der additiven Farbmischung werden alle Farben des Spektrums aus diesen drei Grundfarben zusammengemischt. Werden alle Grundfarben zu gleichen Teilen gemischt, entsteht Weiß. Fernsehgeräte und Computermonitore verwenden zum Farbbildaufbau die additive RGB-Mischung.
Das CMY-Farbmodell basiert auf subtraktiver Farbmischung der drei Sekundärfarben: Cyan, Magenta, und Gelb (Yellow). Bei der subtraktiven Farbmischung werden die unerwünschten Farbanteile ausgefiltert. Werden alle Farben zu gleichen Teilen gemischt, entsteht Schwarz. Das CMY-System wird in der Fotografie und für den Druck verwendet. Anders als bei der Fotografie, wird beim Druck auch noch Schwarz (K) benötigt, da die drei Farbstoffe Cyan, Magenta und Gelb zusammengemischt kein tiefes Schwarz ergeben können. Drucker verwenden daher zum Bildaufbau vier Farben CMYK.

In der Fotografie sind die Farben Rot, Grün und Blau die Primärfarben. Die Sekundärfarben, Cyan, Magenta und Gelb werden aus Kombinationen der Primärfarben erzeugt: Cyan besteht aus Blau und Grün, Magenta aus Blau und Rot, und Gelb aus Rot und Grün. Die Primär- und Sekundärfarben werden paarweise in Komplementärfarben aufgeteilt: Rot mit Cyan, Grün mit Magenta und Blau mit Gelb.

Komplementärfarben

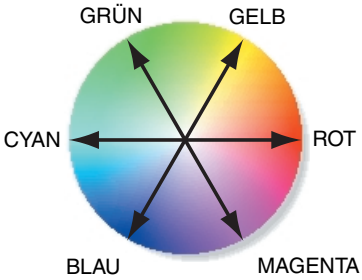
Es ist wichtig, die Komplementärfarben zur Korrektur der Farbbalance zu kennen. Wenn ein Bild einen Farbstich in eine bestimmte Farbrichtung hat, kann man nur durch Verringern dieser Farbe oder durch Hinzufügen der Komplementärfarbe ein natürlich erscheinendes Bild erzeugen.

ROT	Verringern Sie den Rotanteil.
GRÜN	Verringern Sie den Grünanteil.
BLAU	Verringern Sie den Blauanteil.
CYAN	Erhöhen Sie den Rotanteil.
MAGENTA	Erhöhen Sie den Rotanteil.
GELB	Erhöhen Sie den Blauanteil.

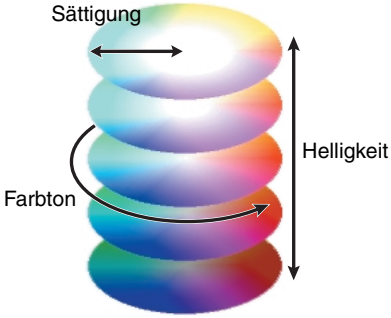
Das Erhöhen oder Verringern aller Farben zu gleichen Teilen verändert nicht die Farbbalance, sondern die Helligkeit und den Kontrast. Normalerweise werden daher höchstens zwei Farbkanäle verändert, um die Farbbalance zu korrigieren.

Die Korrektur der Farbbalance kann jedoch nur mit viel Erfahrung perfekt gelingen. Während das menschliche Auge sehr gut vergleichen kann, sind absolute Aussagen über Farben nur schwer möglich. Anfangs kann es sehr schwer sein, zwischen Blau und Cyan oder Rot und Magenta zu unterscheiden. Leider führt jedoch eine falsche Korrektur der Farbbalance nie zu einem besseren Bild. So wird zum Beispiel ein Bild mit Cyanstich, bei dem der Blauanteil verringert wird, grünlich erscheinen.

Komplementärfarben (S. 90)

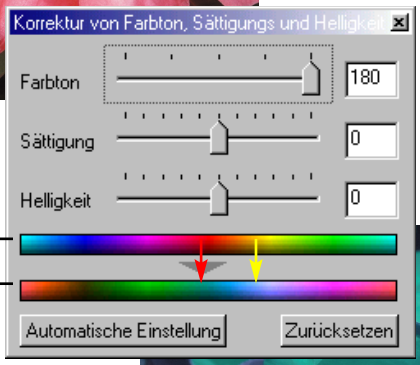


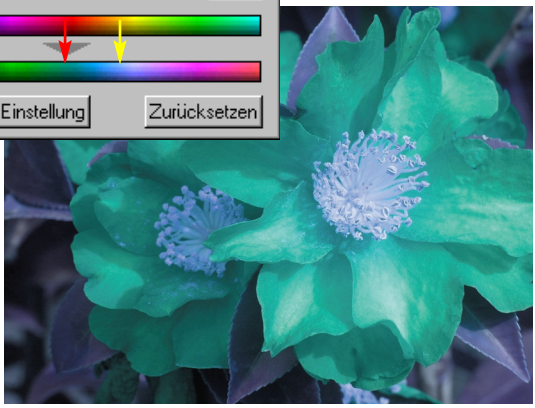
HSB-Farbmodell (S. 81)



Farbtonkorrekturen

Änderungen des Farbtonreglers rotieren die ursprünglichen Farben im Farbraum. Farbtöne erhalten je nach Position in dem neuen Farbraum neue Werte.
In diesem Beispiel wurden die ursprünglichen Farbtöne um 180 Grad rotiert.
Weitere Informationen über Farbton, Sättigung und Helligkeit finden Sie auf S. 81.





Im unteren Bereich werden zwei Farbräume als horizontale Balken angezeigt. Der obere Farbraum repräsentiert die Farben des Ausgangsbildes und der untere Farbraum zeigt die relative Verschiebung aller Farben des Ausgangsbildes an. In dem Beispiel wurden die Farbtöne so verschoben, dass aus Rottönen Grüntöne wurden und aus Gelbtönen Lavendelfarbene Töne.

© 2002 Minolta Co., Ltd. under the Berne Convention
and the Universal Copyright Convention.

9222-2889-14 AV-A209

0-43325-53108-8